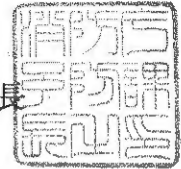




消 防 予 第 1 3 2 号
平成 2 1 年 3 月 3 1 日

各都道府県消防防災主管部長 }
東京消防庁・各指定都市消防長 } 殿

消防庁予防課長



消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について

消防用設備等の試験及び点検については、「消防用設備等の試験基準の全部改正について」（平成14年9月30日付け消防予第282号。以下「282号通知」という。）及び「消防用設備等の点検要領の全部改正について」（平成14年6月11日付け消防予第172号。以下「172号通知」という。）により運用いただいているところです。

この度、消防法施行令の一部を改正する政令（平成19年政令第179号。以下「改正令」という。）及び消防法施行規則の一部を改正する省令（平成19年総務省令第66号）が平成19年6月13日に、消防法施行規則の一部を改正する省令（平成20年総務省令第155号）、特定施設水道連結型スプリンクラー設備に係る配管、管継手及びバルブ類の基準（平成20年消防庁告示第27号）、加圧送水装置の基準の一部を改正する告示（平成20年消防庁告示第28号）並びに火災通報装置の基準の一部を改正する件（平成20年消防庁告示第29号。以下「改正火通告示」）が平成20年12月26日にそれぞれ公布され、改正令による改正後の消防法施行令に規定する特定施設水道連結型スプリンクラー設備及び改正火通告示による改正後の火災通報装置の基準に規定する特定火災通報装置の設置及び維持に関する技術上の基準が整備されました。

当該整備に伴い、282号通知及び172号通知の一部を下記のとおり改正するとともに、不活性ガス消火設備等の容器弁の経年劣化や腐食に対する安全性確保、更には、自動点検機能を有する誘導灯に係る点検の簡素・合理化を図るため、172号通知の一部を下記のとおり改正しましたので通知します。

貴職におかれましては、その運用に十分配慮されるとともに、各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対しても周知されますようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和22年法律第226号）第37条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

記

1 試験基準の改正について

- (1) 「消防用設備等の試験基準の全部改正について」（平成14年9月30日付け消

防予第282号) 別添の一部を次のように改正する。

ア 「第3 スプリンクラー設備の試験基準」を別添1「第3 スプリンクラー設備の試験基準」に改める。

イ 「第14 消防機関へ通報する火災報知設備の試験基準」を別添1「第14 消防機関へ通報する火災報知設備の試験基準」に改める。

2 点検要領の改正について

(1) 「消防用設備等の点検要領の全部改正について」(平成14年6月11日付け消防予第172号) 別添の一部を次のように改正する。

ア 「第3 スプリンクラー設備」を別添2「第3 スプリンクラー設備」に改める。

イ 「第13 消防機関へ通報する火災報知設備」を別添2「第13 消防機関へ通報する火災報知設備」に改める。

ウ 「第6 不活性ガス消火設備」、「第7 ハロゲン化物消火設備」、「第8 粉末消火設備」、「第28 パッケージ型消火設備」、「第29 パッケージ型自動消火設備」を別添2「第6 不活性ガス消火設備」、「第7 ハロゲン化物消火設備」、「第8 粉末消火設備」、「第28 パッケージ型消火設備」、「第29 パッケージ型自動消火設備」にそれぞれ改める。

エ 「第16 誘導灯及び誘導標識」を別添2「第16 誘導灯及び誘導標識」に改める。

3 不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領を別添3のとおり定める。

4 その他

(1) 「第2 屋内消火栓設備の試験基準」、「第4 水噴霧消火設備の試験基準」、「第5 泡消火設備の試験基準」、「第9 屋外消火栓設備の試験基準」の内容の一部について、別添4のとおり所要の規定の整備が図られたこと。

(2) 本通知中1(1)ア及びイ並びに2(1)ア及びイに関する事項は平成21年4月1日から運用されたいこと。

担当

消防庁予防課

鳥枝、塩谷、矢島、浅海

電話:03-5253-7523

FAX:03-5253-7533

第3 スプリンクラー設備

スプリンクラー設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

ア 外観試験

試 験 項 目				試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準	
水 源 (水道の用に供する水管を水源とするものを除く。)	水源の種類・構造		目視により確認する。	適正であること。		
	水 量			規定量以上確保されていること。		
	吸水障害防止措置			防止するための措置が講じられていること。		
	給 水 装 置			適正であること。		
	耐 震 措 置			地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。		
加 設 圧 送 水 装 置	設 置 場 所			目視により確認する。	a 点検が便利であること。 b 火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所であること。	
	ポンプ・電動機・内燃機関を用いるもの	ポンプ・電動機・内燃機関	設 置 状 況	目視により確認する。	十分な強度を有し、ヘッド等へ堅固に取り付けられていること。	
			接 地 工 事		電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。	
			配 線		適正であること。	
			潤 滑 油		a 規定量あること。 b オイルレス構造のものにあっては、構造が適正であること。	
			燃 料 タ ン ク		a 腐食・変形等がないこと。 b 規定量あること。	
			蓄 電 池		a 腐食・変形・損傷等がないこと。 b 電解液量が適正であること。 c 端子の緩み等がなく、端子電圧が所定の値であること。	
	水温上昇防止のための逃し装置 （ポンプ本体に逃し機構を有するものを除く。）	配 管 ・ バ ル ブ 類		目視により確認する。	a 配管は、呼水管の逆止弁のポンプ側又はポンプ吐出側に設ける逆止弁の一次側より取り出されていること。 b 配管には、オリフィス等が設けられていること。 c 配管は、管の呼びで15A以上であること。 d 止水弁は、水温上昇防止用逃し配管の途中に設けてあること。	
		オ リ フ ィ ス 等			最小流過口径は、3mm 以上あること。	
		ブースターポンプに設ける逃し配管・逃し装置			a 逃し配管にあっては、配管の高さが、一次ポンプの定格全揚程以上であること。 b 逃し装置にあっては、設定圧力が、ブースターポンプの押込圧力を超える圧力以上、ブースターポンプの押込圧力とブースターポンプの定格全揚程との和以下であること。	
	性能試験装置の配管・バルブ類			目視により確認する。	a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の一次側より分岐されていること。 b ポンプに定格負荷をかけるための流量調整弁、流量計等が設けられていること。	
	呼水装置	材 質		目視により確認する。	a 鋼板製のものは、有効な防食処理を施したものであること。 b 合成樹脂製のものは、火災等の災害による被害を受けるおそれのない箇所に設けられていること。	

			水	量		100ℓ以上の水量が確保されていること。ただし、フート弁の呼び径が 150A 以下の場合は 50ℓ以上の水量が確保されていること。
			溢 水 用 排 水 管			管の呼びで 50A 以上であること。
			呼 水 管			管の呼びで 40A 以上であること。
			補 給 水 管			a 管の呼びで 15A 以上であること。 b 水道、高架水槽等からボールタップ等により自動的に補給できること。
			減 水 警 報 装 置			発信部は、フロートスイッチ又は電極であること。
		制御装置	設 置 場 所	目視により確認する。		ポンプ室等火災による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けてあること。ただし、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和 56 年消防庁告示第 10 号)第 3 に定める防火性能に関する構造のものを用いる場合にあってはこの限りでない。
			制 御 盤			a 鋼板等の耐熱性を有する不燃材料で作られた専用のものであること。 b 外箱を兼用している場合にあっては、他の回路より及び他の回路の事故等による影響を受けないように、不燃材料で区画する等の措置がなされていること。 c 腐食するおそれのある材料は、防食処理を施してあること。 d インバータ方式の制御盤を用いるものにあっては、電動機及び発電機その他の設備へ影響を与えないための措置、並びに電動機の回路を保護するための装置が作動した場合でも、確実に電動機が作動するための措置が施してあること。
			予 備 品 等			所定の予備品、回路図、取扱説明書等が備えられていること。
			接 地 工 事			電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。
		圧力計・連成計	設 置 位 置	目視により確認する。		吐出側に圧力計及び吸込側に連成計(水中ポンプにあっては、吐出側に圧力計又は連成計)が適正に取り付けられていること。
			性 能			JIS B7505 に適合し、1.6 級以上の精度を有するものであること。
		起 動 装 置	直 接 操 作 部	目視により確認する。		直接操作できる起動装置が当該電動機の制御盤に設けてあること。
			起動用水圧開閉装置	起動用圧力タンク		労働安全衛生法に定める第 2 種圧力容器又は高圧ガス保安法に定める圧力容器の規定に適合したものであること。
				タンクの容量		100ℓ 以上のものであること。ただし、ポンプ吐出側主管に設ける止水弁の呼び径が 150A 以下の場合は 50ℓ とすることができる。
				配管・バルブ類		a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の二次側配管に、管の呼びで 25A 以上の配管で連結し、止水弁を挿入したものであること。 b 起動用圧力タンク又はその直近には、圧力計、起動用水圧開閉器及びポンプ起動試験用の排水弁を設けていること。
			自動式起動装置	閉鎖型スプリングラーヘッド		火災を有効に感知できるように設けられていること。
				自動火災感知装置		自動火災報知設備の基準に準じて設けられていること。
			手動式起動装置	設 置 場 所 等		当該区域が火災の時容易に接近することができる箇所に設けられていること。
				設 置 高 さ		床面からの高さが 0.8m 以上 1.5m 以下の箇所に設けてあること。

		構造 表示	容易に操作できるものであること。
			直近の見やすい箇所に起動操作部である旨の表示がされているものであること。
		流水検知装置	目視により確認する。 警報を発することができるものであること。
		補助水槽	目視により確認する。 a 構造が適正であること。 b 吸水障害を防止するための措置が講じられていること。 c 給水装置が適正であること。
	高架水槽を用 いるもの	構造	目視により確認する。 適正であること。
		内容積・落差	所定の内容積及び落差を有すること。
		配管・バルブ類	a 水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。
		水位計	a 指示が適正であること。 b 変形・損傷等がないこと。
	圧力水槽を用 いるもの	種類・構造	目視により確認する。 a 1MPa以上のものにあつては、高圧ガス保安法令に定める圧力容器の規定に適合したものであること。 b 1MPa未満のものにあつては、労働安全衛生法令に定める第2種圧力容器の規定に適合したものであること。
		内容積・有効圧力	a 加圧用ガス容器により生ずる圧力によるものにあつては、所定の圧力を得るのに十分な量の加圧用ガスが充填された加圧用ガス容器が設けられていること。 b 加圧用ガス容器により生ずる圧力によるもの以外のものにあつては、水量が内容積の3分の2以下であり、かつ、所定の圧力を有すること。
		自動加圧装置	圧力の自然低下が防止できるものであること。
		配管・バルブ類	a 圧力計、水位計、排水管、補給水管、給気管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。
		水位計・圧力計	a 指示が適正であること。 b 変形、損傷等がないこと。
		耐震措置	目視により確認する。 地震動により変形、損傷等が生じないように措置されていること。
	配管・バルブ類	設置状況	目視により確認する。 損傷、変形等がなく適正に設置されていること。

機	器	配	管	目視により確認する。	<p>a 管は、JIS G3442、G3448、G3452、G3454 若しくは G3459 に適合するもの、これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する金属製のもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。なお、特定施設水道連結型スプリンクラー設備に使用する配管であって、火災時に熱を受けるおそれがある部分に設けられるもの以外のものにあつては、水道法(昭和 32 年法律第 177 号)第 16 条に規定する基準によることができる。</p> <p>b 管継手は、JIS B2220、B2239、B2301、B2302、B2308 のうち材料に G3214 (SUS F 304 又は SUS F 316 に限る。)若しくは G5121 (SCS13 又は SCS14 に限る。)を用いるもの、B2311、B2312 若しくは B2313 (G3468 を材料とするものを除く。)に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。なお、特定施設水道連結型スプリンクラー設備に使用する管継手であって、火災時に熱を受けるおそれがある部分に設けられるもの以外のものにあつては、水道法(昭和 32 年法律第 177 号)第 16 条に規定する基準によることができる。</p>	
		バ	ル	ブ	類	<p>a 材質は、JIS G5101、G5501、G5502、G5702、G5705 (黒心可鍛鉄品に限る。)、H5120 若しくは H5121 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。なお、特定施設水道連結型スプリンクラー設備に使用するバルブ類であって、火災時に熱を受けるおそれがある部分に設けられるもの以外のものにあつては、水道法(昭和 32 年法律第 177 号)第 16 条に規定する基準によることができる。</p> <p>b 開閉弁、止水弁及び逆止弁にあつては、JIS B2011、B2031 若しくは B2051 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。なお、特定施設水道連結型スプリンクラー設備に使用する開閉弁、止水弁及び逆止弁であって、火災時に熱を受けるおそれがある部分に設けられるもの以外のものにあつては、水道法(昭和 32 年法律第 177 号)第 16 条に規定する基準によることができる。</p> <p>c 吐出側主配管に内ネジ式バルブを取り付けた場合は、開閉位置表示を付したものであること。</p> <p>d 開閉弁又は止水弁にあつては開閉方向、逆止弁にあつては流れ方向が容易に消えない方法により表示してあること。</p>
	吸	水	管			<p>a ポンプごとに専用であること。</p> <p>b ろ過装置が適正に設けられていること。</p>

		フ ー ト 弁 (水源の水位がポンプより低い位置にある場合に限る。)		a フート弁が適正な位置に設けられていること。 b 鎖、ワイヤ等で手動により開閉できる構造であること。 c 弁箱、ろ過装置、弁体及び弁座は、使用圧力に十分耐えることのできる強度及び耐食性を有するものであること。
	防 食 措 置		目視により確認する。	乾式又は予作動式の流水検知装置及び一斉開放弁の二次側配管は、亜鉛めっき等による防食処理が施されていること。
	排 水 措 置		目視により確認する。	乾式又は予作動式の流水検知装置の二次側には、当該配管内の水を有効に排出できる措置が講じられていること。
	耐 震 措 置		目視により確認する。	地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
電	常 用 電 源		目視により確認する。	a 専用の回路となっていること。 b 電源の容量が適正であること。
源	非 常 電 源 の 種 類		非常電源の種別を確認する。	非常電源専用受電設備（特定防火対象物で述べ面積1,000m ² 以上のものを除く。）、自家発電設備又は蓄電池設備であること。
ス プ リ ン ク ラ ー ヘ ッ ド	放 水 区 域 の 数 及 び 設 定 状 況		目視により確認する。	適正であること。
	設 置 方 法	配 置 等	目視により確認する。	a 適正であり、かつ、未警戒部分がないこと。 b ヘッドの周囲には、熱感知及び散水分布に障害となるものがないこと。
		配 管 へ の 取 付		確実であること。
		取 付 方 向		適正であること。
	機 器	閉 鎖 型 表 示 温 度 スプリンク ラーヘッド	目視により確認する。	設置場所に応じたものであること。
		開 放 型 スプリンクラーヘッド		検定品であること。
制 御 弁	設 置 場 所 等		目視により確認する。	a 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けてあること。 b 放水区域又は各階ごとに設けてあること。 c 特定施設水道連結型スプリンクラー設備で制御弁を設ける場合にあっては、防火対象物又はその部分ごとに、それぞれ設けてあること。
	設 置 高 さ		目視及びスケール等を用いて確認する。	床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けてあること。
	構 造		目視により確認する。	みだりに閉止できない措置が講じられていること。
	表 示		目視により確認する。	直近の見やすい箇所にスプリンクラー設備の制御弁である旨及び常時開の状態を表示した標識が設けられていること。
流 水 検 知 装 置 ・ 圧 力 検 知 装 置	設 置 場 所 等		目視により確認する。	a 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けてあること。 b 放水区域又は各階ごとに設けてあること。
	種 別 ・ 口 径		目視により確認する。	適正であること。

		減 圧 警 報		目視により確認する。	流水検知装置の二次側に圧力の設定を必要とする設備にあっては、二次側の圧力が当該流水検知装置の圧力設定値以下になった場合、自動的に警報を発するものが設けられていること。
		構 造 ・ 性 能		目視により確認する。	適正であること。また、流水検知装置は、検定品であること。
一 斉 開 放 弁	起動操作部	設置場所等	設置高さ	目視及びスケールを用いて確認する。	火災のとき容易に接近できる位置に設けてあること。
					床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けてあること。
	作 動 試 験 装 置		目視により確認する。	作動試験をするための装置が設けてあること。	
	構 造 ・ 性 能		目視により確認する。	検定品であること。	
末 端 試 験 弁	設 置 場 所		目視により確認する。	流水検知装置又は圧力検知装置の設けられる配管の系統ごとに1個ずつ、放水圧力が最も低くなると予想される配管の部分に設けてあること。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定することができる装置の設置場所を確認すること。	
	構 造		目視により確認する。	一次側には圧力計が、二次側には試験用放水口が取り付けられる構造であること。	
	表 示		目視により確認する。	直近の見やすい箇所に末端試験弁である旨の標識が設けてあること。	
自動警報装置		音 響 警 報 装 置		目視により確認する。	各階又は放水区域ごとに有効に設けてあること。
		火 災 表 示 装 置		目視により確認する。	防災センター等に設けてあること。
送 水 口	設置場所等	設 置 場 所 等		目視及びスケールを用いて確認する。	a 消防ポンプ自動車が、容易に接近することができる位置に設けてあること。
		設 置 高 さ			b 専用であること。
		表 示			地盤面からの高さが0.5m以上1m以下で、かつ、送水に支障のない位置に設けてあること。
	機 器	結 合 金 具		目視により確認する。	a 口径は、呼称65でねじ式のめねじ又は差込式の受け口が設けられていること。
		逆 止 弁 等			b 双口形であること。
					c 変形、損傷、つまり等がなく防護器具等で有効に保護されていること。
					送水口には、当該送水口の配管の操作しやすい箇所に逆止弁及び止水弁が設けてあること。
減 圧 措 置				目視により確認する。	スプリンクラーヘッド及び補助散水栓の放水圧力が1MPaを超えないための措置を講じてあること。
排水設備 (放水型ヘッドを用いるスプリンクラー設備に限る。)				目視により確認する。	排水溝、排水口等が有効に排水できるよう適性に設けられていること。
補助散水栓等	散 水 栓	設 置 場 所		目視及びスケールを用いて確認する。	スプリンクラーヘッドの未警戒となる部分から一のホース接続口までの水平距離が15m以下となるように設けてあること。
		周囲の状況・操作性			操作は容易で、かつ、障害となるものがない場所に設けてあること。
		開閉弁の設置高さ			ホース接続口及び開閉弁は、床面から高さ1.5m以下の位置に設けてあること。

		ホースの接続等		ホースの形状等に適した方法により接続されていること。
		消火栓開閉弁		消防庁長官が定める基準に適合すること、又は総務大臣若しくは消防庁長官の登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。
	散水栓箱	周囲の状況	目視により確認する。	扉の開閉及び放水等の操作に支障のない広さが確保されていること。
		設置状況		a 取り付けが堅固であること。 b 放水用器具、ホース接続口、開閉弁等が収納されていること。
		材質等		a 鋼板等の不燃材料で作られていること。 b 変形、損傷等がないこと。
		赤色灯		a 上部に設けられていること。 b 取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できるものであること。
		表示		a 表面には、「消火用散水栓」又は「消火栓」と表示されていること。 b 操作方法が表示されていること。
	ホース・ノズル	ホース (結合金具を含む。)	目視により確認する。	a 検定品であること。 b 所要の長さがあること。
		ホース接続口		ホースの形状等に適したもので、ホースの着脱が容易であること。
		ノズル		適正な口径であり、容易に開閉できる装置が設けられていること。
		結合状態		確実に取り付けられており、使用が容易な状態で変形、損傷、つまりがないこと。
		収納状態		1人操作により延長が容易にできるように収納されていること。

イ 機能試験

試 験 項 目			試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準	
加 圧 送 水 装 置 試 験	ポンプを用 いるもの	呼水装置 作動試験	減水警報装 置作動状況	自動給水装置の弁を閉止し、呼水槽の 排水弁を開放し、排水する。	呼水槽の水量がおおむね 2 分の 1 に減水するまでの間に確実に作動するこ と。
			自動給水装 置作動状況	呼水槽の排水弁を開放し、排水する。	自動給水装置が作動すること。
			呼水槽から の水の補給 状況	ポンプの漏斗、排気弁を開放する。	呼水槽からの補給水が流出すること。
	制 御 装 置 試 験	ポンプの起 動・停止操 作時の状況 及び監視機 器の作動状況	ポンプを起動させた後、停止させる。		a 起動、停止のための押ボタンスイッチ等が確実に作動すること。 b 起動を明示する表示灯が点灯又は点滅すること。 c 開閉器の開閉が電源表示灯等の表示により確認できること。 d ポンプの締切、定格負荷運転時の電圧又は電流値は適正であること。

		ポンプ運転時における電源切替時の運転状況	ポンプを起動させた後、常用電源を遮断させる。また、その後常用電源を復旧させる。	常用電源の遮断後及び復旧後において、起動操作することなくポンプが安定して継続運転していること。
起動装置試験	ポンプの起動状況等	制御盤の直接操作又は遠隔操作、末端試験弁の開放、補助散水栓のノズル開放、火災感知器の作動等のポンプを起動させるための操作を行う。		ポンプの始動及び停止が確実であること。
	起動表示の点灯状況			始動表示灯の点灯又は点滅が確実であること。
	起動用水圧開閉装置の作動圧力	起動用圧力タンクの排水弁を開放して、起動用水圧開閉器の設定作動圧力を測定する。 (この試験は、3回繰り返す。)		作動圧力は、設定作動圧力値の±0.05MPa以内であること。
ポンプ試験	ポンプ、電動機、内燃機関その他の機器等の運転状況	ポンプを起動させる。		a 電動機、内燃機関及びポンプの回転が円滑であること。 b 電動機、内燃機関に著しい発熱及び異常音がないこと。 c 電動機、内燃機関の起動性能が確実であること。 d ポンプのグラント部から著しい漏水がないこと。 e 圧力計及び連成計の指示圧力値が適正であること。 f 配管からの漏水、配管の亀裂等がなく、フート弁が適正に作動していること。
	※ポンプ締切運転時の状況	ポンプの吐出側の止水弁を閉止し、締切揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用するものは、揚程—吐出量の合成特性を作成し、その特性を確認する。		a 締切揚程が定格負荷運転時の吐出揚程（ブースターポンプにあっては、合成特性値）の140%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
	※ポンプ定格負荷運転時の状況	ポンプが定格負荷運転となるように調整し、吐出揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用するものは、揚程—吐出量の合成特性を作成し、その特性を確認する。		a 吐出揚程が当該ポンプに表示されている揚程（ブースターポンプにあっては、合成特性値）の100%以上110%以下であること。なお、特定施設水道連結型スプリンクラー設備に設ける加圧送水装置にあっては、100%以上125%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
	※水温上昇防止装置試験	ポンプを締切運転し、逃し配管からの逃し水量を測定する。		逃し水量は、次式で求めた量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量 (L/min) L _s : ポンプ締切運転時出力 (kW) C : 3.6MJ (1kW 時当たりの水の発熱量) Δt : 30℃ (ポンプ内部の水温上昇限度)

	※ポンプ性能試験装置試験		ポンプを起動し、定格吐出点における吐出量をJIS B8302に規定する方法で測定するとともに、そのときの流量計表示目盛を読みとる。	JIS B8302 に規定する方法により求めた吐出量の値と流量計の表示値との差が、当該流量計の使用範囲の最大目盛の±3%以内であること。
高架水槽を用いるもの	作 動 試 験	給 水 装 置 作 動 状 況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること。
	静 水 圧 測 定		高架水槽から最上位及び最下位の末端試験弁又は一斉開放弁若しくは手動式開放弁の二次側配管の止水弁の位置における静水圧を測定する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定することができる装置の圧力計の指示値を基に計算すること。	設計された圧力値以上であること。
圧力水槽を用いるもの	作 動 試 験	給 水 装 置 作 動 状 況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること。または、減水により警報を発すること。
		自 動 加 圧 装 置 作 動 状 況	排気弁を開放し、圧力水槽内の圧力を降下させる。	自動加圧装置が作動すること。
	静 水 圧 測 定		圧力水槽から最上位及び最下位の末端試験弁又は一斉開放弁若しくは手動式開放弁の二次側配管の止水弁の位置における静水圧を測定する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定することができる装置の圧力計の指示値を基に計算すること。	設計された圧力値以上であること。
配 管 耐 圧 試 験			当該配管に給水する加圧送水装置の締切圧力の 1.5 倍以上の水圧を加える。ただし、開放型の場合は、ヘッド取り付け前に行う。	管、管継手、バルブ類の亀裂、変形、漏水等がないこと。
手 動 式 起 動 装 置 試 験			各放水区域に設けられた手動起動装置を操作し、その機能を確認する。	作動及び機能が適正であること。
流 水 検 知 装 置 ・ 表 示 等			末端試験弁又は流水検知装置附属の試験弁を操作することにより、流水検知装置又は圧力検知装置、音響警報装置及び火災表示装置の作動状況を確認する。	a 火災表示装置に作動した階又は放水区域が適正に表示されること。 b 流水検知装置又は圧力検知装置の作動が適正であること。 c 音響警報装置の作動及び警報の報知は、適正であること。

備考 ※印の試験は、「加圧送水装置の基準」（平成9年消防庁告示第8号）に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものによっては、省略することができる。

ウ 総合試験

試験項目		試験方法	合 否 の 判 定 基 準
放水試験	開放型スプリンクラーヘッドを用いるもの	放水区域ごとに行う。なお、一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側に設けられた止水弁を閉とし、試験用排水管に設けられた仕切弁を開とすること。	
	起動性能等	自動火災感知装置による起動	所定の方法により作動させる。
		手動起動装置による起動	手動式開閉弁を操作し開放する。
			a 一斉開放弁が正常に作動すること又は手動式開放弁が正常に操作できること。 b 加圧送水装置が確実に作動すること。 c 試験用排水管から正常に排水すること。 d 圧力検知装置又は流水検知装置が正常に作動すること。 e 適正に警報を発し、防災センター等に放水した階又は放水区域の表示ができること。ただし、自動火災警報設備により警報が発せられる場合は、音響警報装置が設けられていなくてもよい。
	閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるもの	放水区域ごとに行う。なお、予作動式のもの、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する加圧送水装置を設ける特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、自動火災報知設備の感知器を規定の方法により作動させること。	
	起 動 性 能 等	末端試験弁を開放する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定することができる装置を用いて確認すること。	a 高架水槽及び圧力水槽を用いるものにあつては、流水検知装置又は圧力検知装置の作動により定められた警報が適正に発せられること。 b ポンプを用いるものにあつては、流水検知装置又は起動用水圧開閉装置が作動することにより加圧送水装置が起動すること。 c 定められた警報が適正に発せられること。 d 防災センター等に、放水した階又は放水区域の表示ができること。ただし、自動火災警報設備により警報が発せられる場合は、音響警報装置が設けられていなくてもよい。 e 乾式又は予作動式にあつては、1 分以内に放水されること。なお、乾式又は予作動式にあつては、放水後の排水を十分に行うこと。
	放 水 圧 力 放 水 量	末端試験弁において、放水圧力及び放水量を測定する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定することができる装置を用いて確認すること。	放水圧力は 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては 0.02MPa（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては、0.05MPa））以上 1.0MPa 以下）、放水量は標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。）及び側壁型ヘッドにあっては 80ℓ/min 以上、小区画型ヘッドにあっては 50ℓ/min（特定施設水道連結型スプリンクラー設備に用いるものにあつては、15ℓ/min（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては、30ℓ/min））以上であること。 なお、放水量は、次式により算出することができる。 $Q = K\sqrt{10P}$ Q : 放水量 (ℓ/min) P : 放水圧力 (MPa) K : 定数

補助散水栓	放水圧力	放水圧力が最も低くなると予想される箇所の補助散水栓を使用した場合のノズル先端における放水圧力及び放水量を測定する。	ノズル先端における放水圧力が0.25MPa以上1MPa以下で、放水量は60ℓ/min以上であること。 なお、放水量は、次式により算出することができる。 $Q = KD^2 \sqrt{10P}$ Q : 放水量 (ℓ/min) D : ノズル口径 (mm) K : 型式により指定された定数 P : 放水圧力 (MPa) ただし、噴霧切替ノズルにあっては、棒状で測定し、放水圧及び放水量が適正であること。
	放水量		
補助散水栓操作性試験		消防用ホースの延長及び格納の操作を行う。	<ul style="list-style-type: none"> a 1人で容易に操作ができること。 b 消防用ホースは、延長及び格納の操作が容易にできるように収納されていること。
非常電源切替試験	自家発電設備	常用電源における放水試験の最終段階において、常用電源を電源切替装置一次側で遮断する。	<ul style="list-style-type: none"> a 電圧確立までの所要時間は、適正であること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放水圧力及び放水量は、適正であること。
	蓄電池設備		<ul style="list-style-type: none"> a 電圧は、適正に確立されていること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放水圧力及び放水量は、適正であること。

第14 消防機関へ通報する火災報知設備

消防機関へ通報する火災報知設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

ア 外観試験

消防設備等

試 験 項 目				試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準	
火 災 通 報 装 置	本 体	設置場所等	設置場所	目視により確認する。	a 防災センター等に設けてあること。 b 温度、湿度、衝撃、振動等により機器の機能に影響を受けるおそれのない場所に設けてあること。 c 機器が損傷を受けるおそれのない場所に設けてあること。	
			周囲の状況・操作性		操作上又は点検上支障とならない位置で、かつ、操作等に必要な空間が保有してあること。	
			設置状況		機能に影響を及ぼさないように設置されていること。	
		構 造 ・ 性 能		目視により確認する。	a 消防庁長官が定める基準に適合するものであること、又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。 b 手動起動装置には、誤操作を防止するための措置が講じられていること。 c 機器の各部に変形、損傷等がないこと。 d 電源監視装置は正常であること。 e 電話回線等の接続が確実であること。 f ヒューズ等は、容量が適切であり、容易にゆるまないように取り付けであること。 g 接地端子が設けられているものは、適切な接地が施されていること。	
		取 扱 表 示 等		目視により確認する。	a 取扱方法の概要及び注意事項等が見やすい箇所に容易に消えないように表示されていること。 b 操作部分にあっては、名称及び操作内容が、当該部分又はその周辺部に容易に消えないように表示されていること。	
		予 備 品 等		目視により確認する。	所定の予備品、回路図等が備えられていること。	
		電 源	常 用 電 源		目視により確認する。	電源の容量が適正であること。
			予 備 電 源	種 別		密閉型蓄電池であること。
				設置状況		a 配線は、確実にされていること。 b 蓄電池に変形、損傷、腐食等がないこと。
	遠 隔 起 動 装 置 等（遠隔起動装置等を有するものに限る。）	設置場所等	設置場所	目視により確認する。	a 温度、湿度、衝撃、振動等により機器の機能に影響を受けるおそれのない場所に設けてあること。 b 機器が損傷を受ける恐れのない場所に設けてあること。	
			周囲の状況・操作性		操作上又は点検上支障とならない位置で、かつ、操作等に必要な空間が保有してあること。	
			設置状況		機能に支障を及ぼすことがないよう設置されていること。	
		構 造 ・ 性 能		目視により確認する。	a 手動起動装置には、誤操作を防止するための措置が講じられていること。	

その他	発信機	設置場所等	取扱表示等	目視により確認する。	b 機器の各部に変形、損傷等がないこと。 c 配線等の接続が確実であること。 d ヒューズ等は、容量が適切であり、容易にゆるまないように取り付けてあること。 e 接地端子が設けられているものは、適切な接地が施されていること。 f 機能に有害な影響を及ぼすおそれのある附属装置が設けられていないこと。
					a 変形、損傷、腐食等がないこと。 b 操作部分にあっては、名称及び操作内容が、当該部分又はその周辺部に容易に消えないように表示されていること。 c 特定火災通報装置については、特定火災通報装置である旨が見やすい箇所に容易に消えないように表示されていること。
	標識	操作部	構造・性能	目視により確認する。	次のいずれかの場所に設けてあること。 a 多数の者が目にふれやすく、かつ、火災に際し速やかに操作することができる箇所 b 防災センター等
					a 押しボタンは、床面又は地盤面から0.8m以上1.5m以下の高さに容易に操作できるように設けてあること。 b 押しボタンの前面には、保護板が操作上支障のないように有効に覆われていること。
					a 検定品であること。 b 機器の各部に変形、損傷、腐食等がないこと。
その他	予備品等	標識板	目視により確認する。	目視により確認する。	所定の予備品、回路図等が備えられていること。
					a 発信機の直近には、標識板が覆われていること。 b 発信機の付近に常夜灯が設けられていないときは、標識灯とし、発信機の直近に設けてあること。

イ 機能試験

試験項目		試験方法	合否の判定基準
火災通報装置	起動機能	手動起動装置	a 手動起動装置を操作して、試験装置の消防機関側電話機で起動信号の送出を確認する。 b 選択信号（119番）は、10PPS若しくは20PPSのダイヤルパルス又は押しボタンダイヤル信号のいずれかであること。
		遠隔起動装置	a 火災通報装置が作動したことを可視表示又は可聴音で確認できること。 b 選択番号（119番）は、10PPS若しくは20PPSのダイヤルパルス又は押しボタンダイヤル信号のいずれかであること。
	※優先通報機能		火災通報装置が接続されている電話回線を試験装置等により通話状態にし、手動起動装置を操作して、起動状況を確認する。
	※通報頭出し機能		手動起動装置を操作して、試験装置の消防機関側電話機で応答し、通報の蓄積音声情報が常に冒頭から始まるか又は一区切りの蓄積音声情報を全て聞き取ることができるよう措置されていること。

			開始状況を確認する。	
	蓄積音声情報機能		手動起動装置を操作して確認する。	<p>※ a 蓄積音声情報が、選択信号送出後自動的に送出されること。</p> <p>b 蓄積音声情報は、次によること。</p> <p>※(a) 通報信号音と音声情報により構成されるものであること。</p> <p>※(b) 通報信号音は、おおむね800Hzの単音を3回連続したものを2回反復したものであること。</p> <p>(c) 音声情報は、火災である旨並びに防火対象物の所在地、建物名及び電話番号の情報その他これに関連する内容であること。</p> <p>※(d) 一区切りの蓄積音声情報は30秒以内であること。</p> <p>(e) 音声は電子回路により合成した女声とし、発声が明瞭で語尾を明確に強調した口調であること。</p> <p>※(f) 蓄積音声情報は、ROM等に記憶させてあること。</p> <p>c 電話回線に選択信号又は蓄積音声情報を送出している間、選択信号にあっては信号音、蓄積音声情報にあっては音声等をモニター用スピーカーで確認できること。</p>
	※再呼出し機能		消防機関側の電話機を通話中の状態にし、手動起動装置を操作して、起動状況を確認する。	自動的に再呼出しすること。
※通話試験	通話機能等（特定火災通報装置を除く。）	消防機関からの呼返し状況	手動起動装置を操作し、一区切りの蓄積音声情報を送出した後、自動的に5秒間電話回線を開放し、試験装置の消防機関側から呼返し信号を送出し、応答状況を確認する。	呼返し信号により、受信を可聴音により表示し、火災通報装置側の電話機が呼び出され、試験装置の消防機関側の電話機との間で相互通話することができること。
		不応答時の通報継続状況	手動起動装置を操作して、一区切りの蓄積音声情報を送出したままの状態とする。	火災通報装置から継続して蓄積音声情報を送出すること。
		切替状況	手動起動装置を操作して、蓄積音声情報を通報中に、手動操作により、電話回線を送受話器側に切換える。	手動操作により、蓄積音声情報の通報が停止され、試験装置の消防機関側の電話機と火災通報装置側の電話機との間で相互通話することができること。
		通報中断時の呼返し状況	手動起動装置を操作して、蓄積音声情報を通報中に強制的に電話回線を開放し、試験装置の消防機関側の電話機から呼返し信号を送出する。	呼返し信号を受信し可聴音により表示し、試験装置の消防機関側の電話機と火災通報装置側の電話機の間で相互通話することができること。
	通話機能等（特定火災通報装置に限る。）	ハンズフリー通話への移行状況	手動起動装置を操作し、蓄積音声情報を送出した後、自動的にハンズフリー通話状態に移行すること及び通話状況を確認する。	ハンズフリー通話状態に自動的に移行し、消防機関側の電話機との間でハンズフリー機能による相互通話ができること。
		切替状況	手動起動装置を操作して、蓄積音声情報を通報中に、手動操作により、電話回線を送受話器側に切替える。	手動操作により、蓄積音声情報の通報が停止され、試験装置の消防機関側の電話機とハンズフリー通話機能による通話ができること。

		電話回線の 保持状況	通報中に開放操作を行い、開放しないことを確認する。	通報中に電話回線が開放されないこと。
		モ ニ タ ー 機 能	電話回線を捕捉せずに手動起動装置を操作する。	選択信号の送出及び蓄積音声情報の内容をモニター用スピーカーで確認できること。
	電 源 試 験	電源の自動切替機能	主電源の遮断及び復旧を行う。	電源の自動切替機能が正常であること。
		電 圧	予備電源の電圧を測定する。	電圧が所定の範囲内であること。
そ の 他	作 動 試 験		発信機のボタンを押し、受信機への送信状況及び音響装置の作動状況を確認する。	a 火災信号の受信完了までの所要時間（記録式の場合、同じ信号を2回記録するまでの所要時間）は、20秒以内であること。 b 音響装置が正常に作動すること。

- 備考
- 1 火災通報装置の機能試験に用いる試験装置は、所定の性能を有していること。
 - 2 試験装置の使用の際には、当該防火対象物の電話回線の選択信号と合わせること。
 - 3 試験終了後、電話回線に接続する場合には装置本体が復旧していることを確認すること。
 - 4 ※印の試験は、「火災通報装置の基準」（平成8年消防庁告示第1号）に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されたものにあつては、省略することができる。

3 スプリンクラー設備

1 機器点検

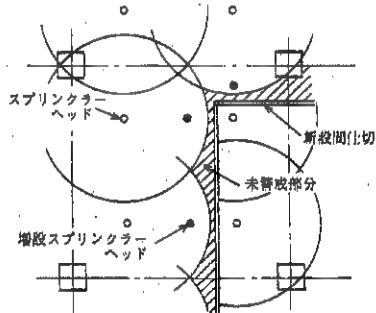
点 検 項 目		点検方法（留意事項は※で示す。）	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
水 源 （水道の用に供する水管を水源とするものを除く。）	貯 水 槽	外部から目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
	水 量	水位計の機能を調べたのちこれにより確認する。なお、水位計のないものにあつては、マンホールの蓋等を開けて検尺する。	規定の水量が確保されていること。 ※（7） 他の施設・設備と水源を兼用する場合は、必要規定量を算定し確認すること。 （4） 河川、湖沼、池等の自然水利を用いる場合は、四季を通して常に規定水量が確保できること。
	水 状	マンホールの蓋等を開け、目視又はバケツ等を用いて採水して確認する。	著しい腐敗、浮遊物、沈澱物等がなく、使用上支障がないこと。
	給 水 装 置	目視及び排水弁の操作により確認する。なお、排水量が非常に多い場合又は排水弁が設けられていないもの等この方法によりがたいときは、次の方法により確認する。 （1）水位電極を用いるものは、電極の回路の配線を外すこと（又は試験スイッチ）により減水状態にして給水を、その後、回路の配線を接続すること（又は試験スイッチ）により満水状態を再現して、給水の停止を確認する。 （2）ボールタップを用いるものは、ボールを水中に没すること等により減水状態にして給水を、その後、ボールをもとに戻すことにより満水状態を再現して、給水の停止を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 減水状態では給水し、満水状態では給水が停止すること。
	水 位 計	目視及び次の操作により確認する。 マンホールの蓋等を開け検尺により水位を測定し、水位計用止水弁を閉じ、排水弁を開き水抜きをした後、排水弁を閉じ止水弁を開き水位計の指示値を確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指示値が適正であること。
	圧力計（圧力水槽方式のものに限る。）	目視及び次の操作により確認する。 ゲージコック又はバルブ等を閉じて圧力計の水を抜き、指針の位置を確認し、ゲージコック又はバルブ等を開き指針の指示値を確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ ゼロ点の位置、指針の作動状況及び指示値が適正であること。
	バ ル ブ 類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ 「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。

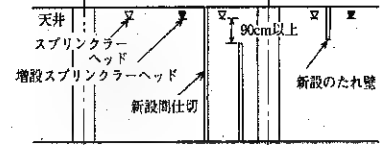

加圧送水装置	ポンプ方式	電動機・内燃機関の制御装置	周囲の状況		目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
			外形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			表示		目視により確認する。	銘板等の表示に不鮮明、脱落等がなく、適正になされていること。
			電圧計及び電流計		目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指針の位置が適正であること。 ウ 電圧計のないものにあつては、電源表示灯が点灯していること。
			回転計		目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指針の位置が適正であること。
			開閉器及びスイッチ類		目視、操作及びドライバー等により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。
			ヒューズ類		目視により確認する。	損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
			継電器		目視、ドライバー等及びスイッチ等の操作により確認する。	ア 脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ 確実に作動すること。
			表示灯		目視及びスイッチ等の操作により確認する。	正常に点灯すること。
			結線接続		目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
			接地		目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。
			予備品等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
	起動装置	手動式起動操作部	周囲の状況	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
				表示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
				機能	(1) 開放型スプリングラーヘッドを用いるものについては、次により確認する。 一 斉開放弁及び手動式開放弁の二次側の止水弁を閉止し、直接操作部及び遠隔操作部であるバルブ及びスイッチ類を操作することにより確認する。	ア バルブ等の操作が容易であり、加圧送水装置が確実に起動すること。 イ 始動表示灯が点灯すること。
					(2) 閉鎖型スプリングラーヘッドを用いるものについては、直接操作により確認する。	ア 加圧送水装置が確実に起動すること。 イ 始動表示灯が点灯又は点滅すること。
			自動式起動装置	起動用水圧開閉装置	圧力スイッチ	目視及びドライバー等により確認する。 イ 設定圧力値が設計図書のとおりであること。
				起動用圧力タンク	目視により確認する。	ア 変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。 イ 圧力計の指示値が適正であること。 ウ バルブ類の開閉状態が正常であること。

			火災感知装置	機能	設定圧力値を確認のうえ、排水弁の操作により加圧送水装置を起動させて確認する。	作動圧力値が設計図書のとおりであること。
				感知器	感知器の機能は、自動火災報知設備の点検要領に準じて行い、感知器の作動により加圧送水装置の起動を確認する。なお、予作動式にあっては、流水検知装置二次側の止水弁を閉止し感知器を作動させ電動バルブが作動したのを確認した後、排水弁を開放し加圧送水装置の起動を確認する。	ア 感知器は自動火災報知設備の点検要領に準じて判定すること。 イ 加圧送水装置が確実に起動すること。
				閉鎖型スプリングフーヘッド	目視により確認する。	ア 漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等に利用されていないこと。 ウ ヘッドの周囲に感熱を妨げるものがないこと。 エ ヘッドに塗装、異物の付着等がないこと。 オ ヘッドの保護カバーが設置されているものにあつては、保護カバーに損傷、脱落等がないこと。
		電動機・内燃機関	外形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			回転軸		手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。
			軸受部		目視及び手で触れる等により確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
			軸継手		スパナ等により確認する。	緩み等がなく、接合状態が確実であること。
			燃料		目視等により確認する。	ア 著しい汚れ、変質、異物の混入等がないこと。 イ 必要量が満たされていること。
			機能		起動装置の操作により確認する。	著しい発熱、異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、回転方向が正常であること。 ※ 運転による機能の点検を行うとき以外は、必ず電源を遮断して行うこと。
		ポンプ	外形		目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
			回転軸		手で回すことにより確認する。	回転が円滑であること。
			軸受部		目視及び潤滑油を採取して確認する。	潤滑油に著しい汚れ、変質等がなく、必要量が満たされていること。
			グランド部		目視及び手で触れるなどにより確認する。	著しい漏水がないこと。
			連成計及び圧力計		(1) ゲージコック又はバルブ等を閉じて水を抜き、指針位置を確認する。 (2) ゲージコック又はバルブ等を開き、起動装置の操作により確認する。	ア 指針がゼロ点の位置を指すこと。 イ 指針が正常に作動すること。
			性能		ポンプ吐出側に設けられている止水弁を閉じたのち、ポンプを起動させ、性能試験用配管のテスト弁を開放して、流量計及び圧力計により確認する。	異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、定格負荷運転時における吐出量及び吐出圧力が所定の値であること。

	呼水装置	呼 水 槽	目視により確認する。	変形、損傷、漏水、著しい腐食等がなく、水量が規定量以上あること。
		バ ル ブ 類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ 「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
		自 動 給 水 装 置	(1) 外形を目視により確認する。 (2) 排水弁の操作により機能を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 呼水槽の水量が2分の1に減水するまでの間に作動すること。
		減 水 警 報 装 置	(1) 外形を目視により確認する。 (2) 補給水弁を閉じ、排水弁の操作により機能を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ おおむね2分の1の水量に減水するまでに警報を発すること。
		フ ー ト 弁	(1) 吸水管を引き上げるか又はワイヤー若しくは鎖等の操作により確認する。 (2) ポンプの呼水漏斗のコックを開くことにより確認する。 (3) ポンプの呼水漏斗を開き、呼水管のバルブを閉止することにより確認する。	ア 吸水に障害となる異物の付着、つまり等がないこと。 イ 呼水漏斗から連続的に溢水すること。 ウ 逆止効果が正常であること。
	性 能 試 験 装 置		目視及びポンプを起動させることにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 定格負荷運転時の状態が維持されていること。
	補助水槽	貯 水 槽	外部から目視により確認する。	変形、損傷、漏水、漏気、著しい腐食等がないこと。
		水 状	蓋等を開け、目視又はバケツ等を用いて採水して確認する。	著しい腐敗、浮遊物、沈澱物等がなく、使用上支障がないこと。
		給 水 型 置	目視及び排水弁の操作により確認する。なお、排水量が非常に多い場合又は排水弁が設けられていないもの等この方法によりがたいときは、次の方法により確認する。 (1) 水位電極を用いるものは、電極の回路の配線を外すこと（又は試験スイッチ）により減水状態にして給水を、その後、回路の配線を接続すること（又は試験スイッチ）により満水状態を再現して、給水の停止を確認する。 (2) ボールタップを用いるものは、ボールを水中に没すること等により減水状態にして給水を、その後、ボールをもとに戻すことにより満水状態を再現して、給水の停止を確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 減水状態では給水し、満水状態では給水が停止すること。
		バ ル ブ 類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ 「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。

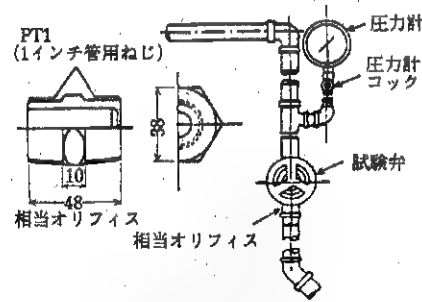
	高架水槽方式	高架水槽の直近及び最遠の末端試験弁又は一斉開放弁若しくは手動式開放弁の一次側配管における静水頭圧を確認する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定することができる装置の圧力計の指示値を基に計算すること。	ア 変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ 所定の圧力が確保されていること。
	圧力水槽方式	排気弁を開放して確認する。	ア 変形、損傷、腐食、漏水等がないこと。 イ 所定の圧力が確保されていること。 ウ 圧力の自然低下防止装置の起動及び停止が確実に行われ、所定の圧力が得られること。 ※ 排気弁を開放する場合は、高圧力による危害防止のため、バルブの開放はゆっくり行うこと。
減圧のための措置		減圧弁等を目視により確認する。	変形、損傷、漏れ等がないこと。
配管等	管及び管継手	目視により確認する。なお、乾式又は予作動式にあっては、流水検知装置一次側の止水弁を閉止した後、末端試験弁の圧力計で監視空気圧を確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等に利用されていないこと。 ウ 指示値が適正であること。
	支持金具及びつり金具	目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。
	バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ 「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。
	ろ過装置	目視及び分解して確認する。	ろ過網の変形、損傷、漏れ、異物のたい積等がないこと。
	逃し配管	加圧送水装置を締切運転させて確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がなく、逃し水量が適正であること。 イ 逃し水量が次式で求めた量以上又は認定時における申請流量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量 (L/min) L_s : ポンプ締切運転時出力 (kW) C : 3.6MJ (1kW 時当たりの水の発熱量) Δt : 30℃ (ポンプ内部の水温上昇限度)
	流水検知装置二次側配管 (乾式又は予作動式のものに限る。)	目視により確認する。	ア 配管に水のたまりがなく、排水が適正に行われること。 イ 予作動式のものについては、圧力設定値が適正であること。 ※ 点検及び点検終了後の復元については、当該設備の構造及び機能に熟知した者が行うこと。
	標識	目視により確認する。	ア 制御弁及び末端試験弁である旨及び開閉状態を示す標識が適正に設けられていること。 イ 損傷、脱落、汚損等がないこと。

送 水 口	周 囲 の 状 況		目視により確認する。	周囲に使用上及び消防ポンプ自動車の接近に支障となるものがなく、送水活動に障害となるものがないこと。
	外	形	目視及びホースの差込み金具又はねじ式金具により確認する。	ア 漏れ、変形、損傷、パッキンの老化等がなく、異物が入っていないこと。 イ ホース等の着脱が容易であること。 ウ 差込み式のものにあっては、爪部分、スプリング部分等に錆等がないこと。 また、ねじ式のものにあっては、ねじ山のつぶれ等がないこと。 エ 保護具が設けてあるものにあっては、保護具の変形、損傷等がないこと。
	標	識	目視により確認する。	ア スプリンクラー設備用送水口である旨及び送水圧力範囲を表示した標識が適正に設けられていること。 イ 損傷、脱落、汚損等がないこと。
スプリンクラーヘッド	外	形	目視により確認する。	ア 漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等を利用されていないこと。
	感 熱 障 害		目視により確認する。	ア ヘッドの周囲に感熱を妨げるものがないこと。 イ ヘッドに塗装、異物の付着等がないこと。 ウ ヘッドの保護カバーが設置されているものにあっては、保護カバーに損傷、脱落等がないこと。
	散 水 分 布 障 害		目視により確認する。	ア ヘッドの周囲に散水分布を妨げるものがないこと。 イ ヘッドの保護カバーが設置されているものにあっては、保護カバーに損傷、脱落等がないこと。
	未 警 戒 部 分		目視により確認する。	<p>間仕切り、たれ壁、ダクト、棚等の変更、増設、新設等によってヘッドが設けられていない未警戒部分がないこと。</p> <p>間仕切の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド（平面図）</p> 

			<p>間仕切又はたれ壁の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド (断面図)</p>  <p>ダクト又は棚の新設により生じた未警戒部分及びこれに対する増設ヘッド (断面図)</p>  <p>第3-1図 未警戒部分の例</p>
	適 応 性	目視により確認する。	使用目的の変更によりヘッドの標示温度に影響を及ぼす室温の変更等がなく、設置場所に適応するヘッドが設けられていること。
流水検知装置及び圧力検知装置	バルブ本体及び附属品	<p>(1) 目視により確認する。</p> <p>(2) 検知装置の試験弁又は末端試験弁の操作により、バルブ本体、附属バルブ類、圧力計等の機能を確認する。</p>	<p>ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 圧力計の指示値が適正であること。</p> <p>ウ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。</p> <p>エ 「常時開」又は「常時閉」の表示が適正であること。</p>
	リターディング・チャンパー	<p>(1) 目視により確認する。</p> <p>(2) オートドリップ等による排水、遅延作用を確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ オートドリップ等による排水が有効であること。</p> <p>ウ 遅延作用が適正であること。</p>
	圧力スイッチ	<p>(1) 目視及びドライバー等により確認する。</p> <p>(2) 作動圧力値を確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、端子の緩み等がないこと。</p> <p>イ 設定圧力値が設計図書のとおりであること。</p> <p>ウ 設定圧力値どおりに作動すること。</p>
	音響警報装置及び表示装置	<p>検知装置の試験弁又は末端試験弁の操作により確認する。</p> <p>※ 乾式又は予作動式にあつては、流水検知装置一次側の止水弁を閉止して行うこと。</p>	<p>ア ベル、サイレン、ゴング等の鳴動等が確実に行われること。</p> <p>イ 表示灯等に損傷等がなく、確実に表示されること。</p>
	減圧警報装置	制御弁及び加圧弁を閉じた後、排水弁又は排気弁等の開放操作により減圧させ、設定圧力における警報を確認する。	<p>ア 作動圧力が適正であること。</p> <p>イ 警報が確実に行われること。</p>

一斉開放弁（電磁弁を含む。）			(1) 目視及びドライバー等により確認する。 (2) 一斉開放弁の二次側の止水弁を閉止するとともに排水弁を開放し、手動式起動操作部の操作により機能を確認する。	ア 漏れ、変形、損傷、著しい腐食、電磁弁等の端子の緩み、脱落等がないこと。 イ 一斉開放弁が確実に開放し、放水されること。
排水設備（放水型ヘッドを用いるスプリンクラー設備に限る。）			目視により確認する。	損傷、つまり、排水の障害となる物品の放置等がなく、排水が確実に行われること。
補助散水栓箱等	補助散水栓箱	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		外 形	目視及び扉の開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 扉の開閉が容易で、確実にできること。
		表 示	目視により確認する。	「消火用散水栓」又は「消火栓」の表示が適正であること。
	ホース及びノズル	外 形	ホースを補助散水栓箱等から取り出して、目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 正常に収納されていること。
		操 作 性	一人でホースの延長操作及び格納を行い確認する。	ア ノズルの手元開閉装置の操作が容易にできること。 イ ホースの延長、格納が容易にできること。
	補助散水栓開閉弁		目視及び手で操作することにより確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がないこと。 イ 開閉操作が容易にできること。 ※ 点検後、補助散水栓開閉弁を閉止して、ホース内の水を排出し、かつ、ノズルの手元開閉装置を閉止して収納すること。
	表 示 灯		目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。 イ 取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できること。
使用 方 法 の 表 示		目視により確認する。	ア 適正に取り付けられていること。 イ 表示内容が適正であり、汚損、不鮮明な部分がないこと。	
耐 震 措 置	貯水槽、配管、加圧送水装置等の据付支持等を目視及びスパナ等により確認する。			ア 可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ アンカーボルト、ナット等により、変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食がないこと。 ウ 壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施工時の状態が維持されていること。

2 総合点検

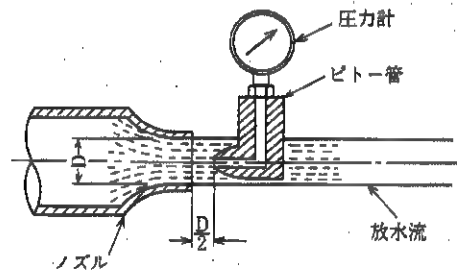
点 検 項 目		点検方法（留意事項は※で示す。）	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備	ポンプ方式	<p>起動性能等</p> <p>加圧送水装置 表示、警報等 電動機の運転電流 運 転 状 況</p> <p>放 水 圧 力</p> <p>減 圧 の た め の 措 置</p>	<p>加圧送水装置が確実に作動すること。</p> <p>表示、警報等が適正に行われること。</p> <p>電動機の運転電流値が許容範囲内であること。</p> <p>運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。</p> <p>末端試験弁における放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、末端試験弁又は放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。</p>
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	<p>表 示 、 警 報 等</p> <p>放 水 圧 力</p> <p>減 圧 の た め の 措 置</p>	<p>表示、警報等が適正に行われること。</p> <p>末端試験弁における放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、末端試験弁又は放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。</p>
		<p>※ 病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合又は特定施設水道連結型スプリンクラー設備は、常用電源で点検することができるものとする。</p> <p>(2) 放水圧力は、末端試験弁を開放し加圧送水装置が起動した後、圧力計の指示値を確認する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定できる装置を用いて又は自動火災報知設備の感知器の作動と連動して加圧送水装置を起動させた後、当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。</p> <p>① 末端試験弁にスプリンクラーヘッドと同等の放水性能を有するオリフィスを取り付けて試験する。</p>	
		 <p>PT1 (1インチ管用ねじ)</p> <p>圧力計</p> <p>圧力計 コック</p> <p>試験弁</p> <p>相当オリフィス</p> <p>相当オリフィス</p>	<p>放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。</p>

第3-2図 末端試験弁のオリフィスの取り付け方法の例

		<p>② 乾式にあっては、流水検知装置二次側の止水弁を閉止し、試験弁又は排水弁の操作により確認する。</p> <p>③ 予作動式にあっては、流水検知装置二次側の止水弁を閉止し、感知器を作動させ、電動バルブ等が作動したのを確認した後、試験弁又は排水弁を開放し、加圧送水装置の起動を確認する。</p> <p>(3) 加圧送水装置の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により加圧送水装置を起動させ、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定できる装置を用いて又は自動火災報知設備の感知器の作動との連動により加圧送水装置を起動させ、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。</p>	
水道連結方式	放水圧力	<p>(1) 放水圧力は末端試験弁を開放し、圧力計の指示値を確認する。なお、末端試験弁を設けない場合は放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。</p> <p>(2) 減圧のための措置は、水源の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない場合にあっては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けないものにあっては、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。</p>	<p>末端試験弁、放水圧力及び放水量を測定できる装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力が0.02MPa以上1MPa以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては0.05MPa以上1MPa以下）であること。</p>
	減圧のための措置		<p>放水圧力が0.02MPa以上1MPa以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては0.05MPa以上1MPa以下）であること。</p>

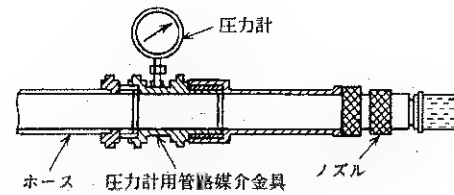
開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備	ポンプ方式	起動性能等	(1) 非常電源に切り替えた状態で、任意の一の区域において次の操作により確認する。ただし、任意の区域の点検は、点検のつど異なる区域で行う。 ① 一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側の止水弁を閉止し、点検用排水弁を開放する。 ② 手動式起動操作部の操作又は自動式起動装置の作動により加圧送水装置を起動させる。 ※ 病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合又は特定施設水道連結型スプリンクラー設備は、常用電源で点検することができるものとする。	加圧送水装置が確実に作動すること。
		表示、警報等		表示、警報等が適正に行われること。
		運転電流		電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
		運転状況		運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	一斉開放弁		確実に作動すること。
		減圧のための措置	(2) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により加圧送水装置を起動させ、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力及び放水量を測定できる装置を用いて又は自動火災報知設備の感知器の作動との連動により加圧送水装置を起動させ、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。	放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。
水道連結方式		表示、警報等		表示、警報等が適正に行われること。
		一斉開放弁		確実に作動すること。
		減圧のための措置		放水圧力が 0.1MPa 以上 1MPa 以下（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあっては、放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下））であること。
		一斉開放弁	(1) 任意の一の区域において一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側の止水弁を閉止し、点検用排水弁の開放操作により確認する。ただし、任意の区域の点検は、点検のつど異なる区域で行う。 (2) 減圧のための措置は、水源の直近及び最遠の末端試験弁の開放操作等により、最遠について末端試験弁の圧力計で、直近については流水検知装置の圧力計又は流水検知装置を設けない場合にあっては末端試験弁の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力で確認する。なお、末端試験弁を設けないものにあっては、最遠及び直近について当該装置の圧力計の指示値を基に計算した放水圧力を確認する。	確実に作動すること。 放水圧力が 0.02MPa 以上 1MPa 以下（壁及び天井（天井のない場合にあっては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては 0.05MPa 以上 1MPa 以下）であること。
		減圧のための措置		
		一斉開放弁		

補助散水栓	ポンプ方式	起動性能等	加圧送水装置	(1) 非常電源に切り替えた状態で、補助散水栓の開閉操作等により機能を確認する。	加圧送水装置が確実に作動すること。
			表示・警報等	※ 病院等で非常電源に切り替えて点検することが短時間であっても困難な場合は、常用電源で点検することができるものとする。	表示、警報等が適正に行われること。
			電動機の運転電流	(2) 放水圧力は、任意の補助散水栓により確認する。	電動機の運転電流値が許容範囲内であること。
			運 転 状 況	① 棒状放水の測定は、第3-3図の例に示すように放水時のノズル先端から口径の2分の1離れた位置で、かつ、ピトー管先端の中心線と放水流が一致する位置にピトー管の先端がくるようにして、圧力計の指示値を読む。	運転中に不規則若しくは不連続な雑音、異常な振動又は発熱等がないこと。
			放 水 圧 力		ア 放水圧力が0.25MPa以上1MPa以下であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと。
			放 水 量		放水量が60ℓ/min以上であること。
			減圧のための措置		放水圧力が0.25MPa以上1MPa以下であること。
	高架水槽方式及び圧力水槽方式	表示・警報等			表示、警報等が適正に行われること。
		放 水 圧 力			ア 放水圧力が0.25MPa以上1MPa以下であること。 イ ホース等からの著しい漏水がないこと。
		放 水 量			放水量が60ℓ/min以上であること。
		減圧のための措置			放水圧力が0.25MPa以上1MPa以下であること。



第3-3図 棒状放水の測定例

② ピトー管により測定できないもの又は噴霧ノズル放水の測定にあつては、第3-4図の例に示すようにホース結合金具とノズルの間に圧力計を取り付けた管路媒介金具を結合して放水し、放水時の圧力計の指示値を読む。なお、棒状・噴霧併用ノズルの場合は、棒状放水状態で測定する。



第3-4図 噴霧ノズル放水の測定

(3) 放水量は、次式により算定する。

$$Q = KD^2 \sqrt{10P}$$

Q : 放水量 (ℓ/min)

D : ノズル径 (mm)

P : 放水圧力 (MPa)

K : 定数(補助散水栓は形式により指定された定数を用いること)

(4) 減圧のための措置は、加圧送水装置の直近及び最遠の補助散水栓の開閉弁の開放操作等により確認する。

第 13 消防機関へ通報する火災報知設備

1 一般の留意事項

(1) 専用又は利用度の低いアナログ回線に接続されていることを確認するとともに、火災通報装置の回線切替スイッチが接続されている回線種別（ダイヤル回線 10 パルス、同 20 パルス又はプッシュ回線）に適合していることを確認すること。

(2) 点検に際しては、当該火災通報装置に適応した試験装置を使用すること。

2 機器点検

点 検 項 目			点 検 方 法	判 定 方 法
火 災 通 報 装 置	予 備 電 源	外 形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、き裂がないこと。 イ 電解液等の漏れがなく、リード線の接続部分等に腐食がないこと。
		表 示	目視により確認する。	所定の種別、定格容量、定格電圧等が適正に表示されていること。
		結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、破損等がないこと。
		電 圧	予備電源試験スイッチを操作して確認する。	電圧計等の指示が適正であること。
		切 替 装 置	常用電源回路のスイッチを遮断すること等により確認する。	常用電源を停電状態にしたときに自動的に予備電源に切り替わり、常用電源が復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。
		充 電 装 置	目視等により確認する。	ア 変形、損傷、異常な発熱等がないこと。 イ 作動状況が適正であること。
	本 体	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	ア 使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 前面には、操作等に必要空間が保有してあること。
		外 形	目視により確認する。	変形、破損、著しい腐食等がないこと。
		表 示	目視により確認する。	ア 取扱方法の概要、注意事項、その他の所定の事項の表示が適正にされていること。 イ 変形、損傷、脱落等がないこと。 ウ スイッチ等の名称等に汚損、不鮮明な部分がないこと。 エ 銘板等がはがれていないこと。 オ 特定火災通報装置については、特定火災通報装置である旨が見やすい箇所に容易に消えないように表示されていること。
		ヒ ュ ー ズ 類	目視により確認する。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 所定の種類及び容量のものが使用されていること。
		予 備 品 等	目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。

		起 動 機 能	手動起動装置を操作して確認する。	起動信号が正常に送出されたことが、試験装置に可視表示又は可聴音で表示されること。
		優 先 通 報 機 能	火災通報装置が接続されている電話回線を通話中の状態にし、手動起動装置を操作して確認する。	通話中の電話回線が強制的に発信可能な状態になること。
		通 報 頭 出 し 機 能	手動起動装置を操作して、試験装置の消防機関側の電話機で確認する。	蓄積音声情報が、常に冒頭から始まるか又は一区切りの蓄積音声情報を全て聞き取ることができるよう措置されていること。
		蓄 積 音 声 情 報	手動起動装置を操作して、試験装置の消防機関側の電話機で確認する。	蓄積音声情報の内容が適切であること。
		再 呼 出 し 機 能	試験装置の消防機関側の電話機を通話中の状態にし、手動起動装置を操作して確認する。	自動的に再呼出しすること。
		通 話 機 能 等 (特定火災通報装置を除く。)	消防機関側からの呼返し 不応答時の通報継続 切 替 通話中断時の呼返し	手動起動装置を操作して確認する。
				蓄積音声情報を送出した後に、自動的に 5 秒間電話回線を開放した場合において、消防機関側からの呼返し信号により応答し、通話することができること。
				蓄積音声情報を送出した後に、消防機関側からの呼返しが送出されない場合において、繰り返し蓄積音声情報を送出することができること。
				蓄積音声情報を送出中において、手動操作により電話回線を送受話器側と切り替えて通話することができること。
				通報中に強制的に電話回線を開放した場合において、消防機関側からの呼返し信号が送出された場合に、火災通報装置側で応答し通話できること。
		通 話 機 能 等 (特定火災通報装置に限る。)	ハンズフリー通話への移行 切 替 電話回線の保持	手動起動装置を操作して確認する。
				蓄積音声情報を送出した後に、自動的にハンズフリー通話に移行すること。
				蓄積音声情報送出中においても、手動操作により、ハンズフリー通話機能による通話ができること。
		モ ニ タ ー 機 能	電話回線を捕捉せずに手動起動装置を操作して確認する。	通報中に開放操作により電話回線が開放されないこと。
	遠 隔 起 動 装 置 (遠 隔 起 動 装 置 を 有 する 火 災 通 報)	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	選択信号の信号音及び蓄積音声情報の内容をモニター用スピーカーで確認できること。
		外 形	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		表 示	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、著しい腐食、押しボタンの保護板の損傷等がないこと。
		起 動	押しボタン等の操作により確認する。	ア 名称、操作内容等の表示が適正にされていること。 イ 変形、損傷、脱落、汚損、不鮮明な部分等がないこと。
				起動信号の送出が正常に作動すること。なお、確認灯を有するものにあつて

	装置に (属す。)			は、正常に点灯すること。	
消防機関 へ通報す る火災報 知設備(火 災通報装 置を除 く。)	発信機	周 囲 の 状 況		目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
		外 形	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、著しい腐食、押しボタンの保護板の損傷等がないこと。	
		機 能	押しボタン等を操作して確認する。	発信機からの信号が消防機関に正常に送信されること。	
		結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。	
	標 識	標 識 板	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、汚損等がなく、記入文字が容易に識別できること。
		-	常 夜 灯	目視により確認する。	正常に点灯していること。
		標 識 灯	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。	

第6 不活性ガス消火設備

1 一般的留意事項

- (1) 閉止弁が取り付けられているものにあつては、点検作業の実施前に「閉」とし、点検終了後に「開」とすること。
- (2) 点検時の誤放出事故防止のため、強い衝撃等を与えないこと。

2 機器点検

点 検 項 目			点 検 方 法	判 定 方 法 (留意事項は※で示す。)
消火剤貯蔵容器等	消火剤貯蔵容器	周囲の状況	目視および棒状温度計 (JIS 規格品) により確認する。	<p>ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入りできる場所であること。</p> <p>イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下 (低圧式を除く。) であること。</p> <p>ウ 直射日光、雨水等の影響を受けるおそれがないこと。</p> <p>エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整とんされ、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。</p>
		外 形	目視により確認する。	<p>ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。</p> <p>イ 容器本体は、取付枠又は架台に容器押さえ等により確実に固定されていること。</p> <p>ウ 容器は規定の本数が設置されており、容器の番号は維持台帳の番号と一致していること。</p>
		表示及び標 識	目視により確認する。	<p>ア 貯蔵容器の設置場所には、「二酸化炭素貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 高圧ガス保安法により高圧ガス貯蔵所 (高圧ガス 300m³=液化ガス 3,000kg) 又は高圧ガス製造所 (低圧式のもの) に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。</p>
	高圧式 (常温で貯蔵するものに限る)	消火剤量	<p>次の方法により確認する。</p> <p>(1) 秤を用いて行う方法</p> <p>① 容器弁に装着されている容器弁開放装置、連結管、操作管及び容器押さえを取り外して計量する。</p> <p>② 消火剤量は測定値から、容器弁 (サイフォン管) 及び容器の質量を差し引いた値とする。</p> <p>(2) 液面計 (液化ガスレベルメータ) を用いて行う方法</p> <p>① 液面計の電源スイッチを入れ、電圧値のチェックを行う。</p> <p>② 容器は通常の状態のままで、液面計のプローブと放射線源間に容器をはさみ込むようにして挿入する。</p>	<p>消火剤量の測定結果を設計図書と照合し、その差が充てん量の10%以内であること。</p> <p>※(7) 測定が秤による場合 計測前に目盛誤差を確認すること。</p> <p>(4) 測定が液面計による場合</p> <p>a 放射線源 (コバルト 60) は、取り外さないこと。万一、紛失した場合は取扱店等に連絡すること。</p> <p>b コバルト 60 の有効使用期間は約3年であり、経過しているものにあつては取扱店等に連絡すること。</p> <p>(7) 測定が容器内圧力による場合</p> <p>a 圧力計の指針の読みとりの際は、視差に留意し、正しい方向から測定すること。</p> <p>b 検圧治具を用いて測定した場合は、圧力計の取り付け、取り外しの際、漏洩の原因とならないよう留意すること。</p>

③ 液面計検出部を静かに上下方向に移動させ、メーター指針の振れが大きく異なる部分について、その位置の容器の底部からの高さを測定する。

④ 液面の高さと消火剤量との換算は、専用の換算表を用いて行う。

(3) 容器内圧力による方法

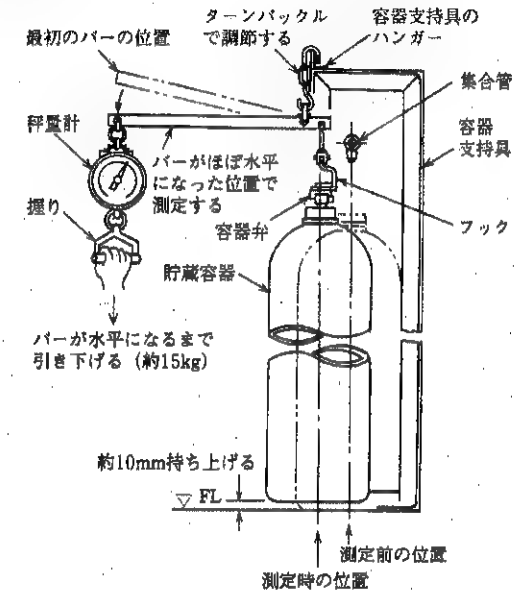
① 貯蔵容器の温度を計測し、温度換算表等を用いて内容量を確認する。

② 容器弁に圧力計又は指示圧力計が取り付けられている場合は、その指示値を読み取る。

③ 容器弁に検圧口が設けられている場合は、検圧治具を用いて圧力を測定する。

(x) 共通事項

- a 容器は重量物であるので手荒な扱い、転倒等に注意すること。
- b 結果は重量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。
- c 二酸化炭素の充てん比は 1.5 以上 1.9 以下であること。



第 6-1 図 高圧式貯蔵容器の薬剤量の測定要領 (棹秤式秤量計による例)

		容器弁	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>(A)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(B)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(C)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(D)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">第6-2図 容器弁の例</p>
--	--	-----	----	------------	--

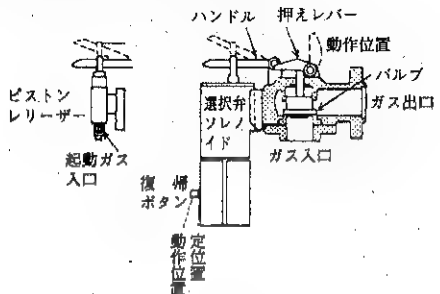
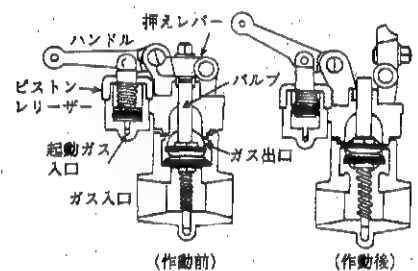
		<p>容器弁の 安 全 性 (消火剤 貯蔵容器 の封板等 に損傷、 腐食又は 漏れのあ るもの並 びに設置 後15年 を経過し たもの及 び当該点 検を実施 後15年 を経過し たものに ついて は、20 年までに 行 う こ と。)</p>	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検 	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。</p>
--	--	---	---	--

		<div data-bbox="495 145 528 319" data-label="Text"> 容器弁開放装置 </div> <div data-bbox="528 145 640 826"> <div data-bbox="528 145 640 183" data-label="Text"> 外形 </div> <div data-bbox="640 145 1117 826" data-label="Text"> 目視により確認する。 </div> </div>	<div data-bbox="1120 145 1948 303" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> ア 変形、損傷、脱落、接続部の緩み等がないこと。 イ ガス圧式ののものにあつては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。 ウ 手動操作機構を有する開放装置にあつては、操作部に著しい錆がないこと。 エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。 </div> <div data-bbox="1153 303 1915 782" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1361 790 1709 821" data-label="Caption"> 第6-3図 容器弁開放装置の例 </div>
		<div data-bbox="495 826 528 925" data-label="Text"> 電気式の容器弁開放装置 </div> <div data-bbox="528 826 1117 1181" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> (1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動式起動装置等を操作して電気的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。 </div>	<div data-bbox="1120 826 1948 1013" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 復元作動が正常であること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。 </div>

		ガス圧式の容器弁開放装置	(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、ピストンロッド及び破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。 (3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針部又はカッター等を手で引っぱり確認する。	ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 作動及び復元作動は正常であること。
低 圧 式 (二酸化炭素を定温で貯蔵するものに限る。)	消 火 剤 量	液面計により確認する。	消火剤が規定量以上貯蔵されていること。	
	液 面 計 及 び 圧 力 計	(1) 目視により確認する。 (2) 一時的に仕切弁を閉じ、液面計及び圧力計を取り外して、マノメータ及び試験用ガスを用いて作動及び指示値を確認する。	ア 変形、損傷、漏れ等がないこと。 イ 指示値が適正であること。 ウ 液面計及び圧力計の指示値が比較計測器と合致すること。 ※ 点検後は必ず液面計及び圧力計を取り付け、仕切弁を「開」にしておく。	
	圧 力 警 報 装 置 及 び 安 全 装 置 等	(1) 目視により確認する。 (2) 接点付圧力計、圧力スイッチ及び安全弁(ばね式のもの)等は一時的に仕切弁等を閉じ、取り外して試験用ガスを用いて作動の状況を確認する。	ア 警報用の接点付圧力計、圧力スイッチ等に変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 安全装置、破壊板等に損傷、異物のつまり等がないこと。 ウ 警報装置等が作動圧力の範囲内で作動し、機能が正常であること。 エ 安全弁は耐圧試験圧力の0.64倍から0.8倍までの圧力で作動すること。 ※(7) 安全弁、圧力計等の仕切弁等を閉じるときは、高圧ガス作業主任者立会いのものに行うことが望ましい。 (イ) 点検後は必ず安全弁、圧力計等の仕切弁等を「開」にしておくこと。	
	自 動 冷 凍 機	(1) 目視により確認する。 (2) 冷凍機の始動・停止機能は上記警報装置、安全弁等の点検方法により接点付圧力計等を作動して確認する。 (3) 冷媒管系統は石けん水等で確認する。 (4) 冷媒管系統にリキッドアイが取り付けられているものにあつては、運転中にリキッドアイの白い泡の発生状態を確認する。	ア 各種配管及び本体に変形、損傷、著しい腐食、き裂、塗装のはく離、油漏れ等がないこと。 イ 冷凍機は架台等に確実に固定されていること。 ウ 安全弁等の仕切弁等は、「開」の位置にあること。 エ 作動温度が適正であること。 オ 冷凍機の運転が正常であること。 カ 冷凍機運転中のリキッドアイに白い泡が1〜2分以上継続して見えないこと。	
	放 出 弁	(1) 目視及びスパナ等により確認する。 (2) 開閉機能を試験用ガスを用いて確認する。 (3) 試験用ガスを用いて操作管接続部分から加圧して確認する。	ア 変形、損傷、締付部の緩み等がないこと。 イ 開閉機能が正常であること。 ウ ガス漏れがないこと。	
	放 出 弁	外 形 目視により確認する。	変形、損傷、脱落等がないこと。	

		開放装置	電気式の放出弁開放装置	<p>(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動式起動装置等を操作して電氣的作動の状態を確認する。</p> <p>(3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。</p> <p>(4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。</p> <p>(5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。</p>	<p>ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。</p> <p>エ 作動及び復元作動は正常であること。</p> <p>※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>
			ガス圧式の放出弁開放装置	<p>(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、ピストンロッド及び破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。</p> <p>(3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針部又はカッター等を手で引っ張り確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 作動及び復元作動は正常であること。</p>
		バルブ類		目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。</p>
		連結管及び集合管		目視及びスパナ等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 接続部の緩み等がなく、確実に接続されていること。</p>
		起動用ガス容器等	外形	目視等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食、塗装のはく離等がなく、収納箱及び容器が確実に固定されていること。</p> <p>イ 容器収納箱に設けられているものにあつては、扉の開閉が容易にできること。</p>
			表示	目視等により確認する。	<p>ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 収納箱の表面には、当該防護区画名又は防護対象物名及び取扱方法を明記した説明板が適正に設けられていること。</p>
	ガス量			<p>次の操作により確認する。</p> <p>(1) 容器弁に装着している容器弁開放装置、操作管等を取り外し、容器収納箱から取り出す。</p> <p>(2) 適切な秤量及び精度をもつバネ秤又は秤量計を用いて起動用ガス容器の重量を測定する。</p> <p>(3) 容器に取り付けの銘板又は重量票に記載の重量と照合する。</p>	<p>二酸化炭素の量は、記載重量と計量重量の差が充てん量の10%以内であること。</p> <p>※(ア) 結果は重量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。</p> <p>(イ) 二酸化炭素の充てん比は1.5以上であること。</p>


容器弁	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。</p>
	容器弁の安全性(起動用ガス容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後1.5年を経過したもの及び当該点検を実施後1.5年を経過したものについては、20年までに行うこと。)	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <p>① 外観点検</p> <p>② 構造、形状、寸法点検</p> <p>③ 耐圧点検</p> <p>④ 気密点検</p> <p>⑤ 安全装置等作動点検</p> <p>⑥ 表示点検</p>	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。
容器弁開放装置	本体	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>イ ガス圧式のものにあっては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。</p> <p>ウ 手動操作機構を有する開放装置にあっては、操作部の著しい錆がないこと。</p> <p>エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。</p> <p>オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。</p>
	電気式の容器弁開放装置	容器弁開放装置を取り外し、操作電圧の印加及び手動操作で確認する。	<p>ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>ウ 所定の電圧により円滑に作動し、また、手動操作が現実に行えること。</p> <p>エ 通電を遮断したとき又は復旧操作をしたとき正常に復元すること。</p> <p>※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>
	手動式の容器弁開放装置	容器弁開放装置を取り外し(ハンドル等の操作により直接手動開放する方式の弁を除く。)目視及び手動操作等により確認する。	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 手動操作部の安全ピン及び封印が迅速に離脱できること。</p> <p>ウ 確実に作動すること。</p>

選 択 弁	本 体	外 形	目視及びスパナ等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食、接続部の緩み等がないこと。</p> <p>イ 防護区画以外の場所に設けられていること。</p> <p>① 電気式開放の選択弁</p>  <p>② ガス圧式の選択弁</p> 
-------	-----	-----	------------------	---

				<p>③ ガス圧式の選択弁</p> <p>第6-4図 選択弁の例</p>
	表 示	目視により確認する。		<p>ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 直近に選択弁である■及び当該防護区画名又は防護対象物名並びにその取扱方法を記載した標識、説明板等が適正に設けられていること。</p>
	機 能	目視及び手動操作等により確認する。		開閉機能が正常であること。
開放装置	外 形	目視により確認する。		<p>ア 変形、損傷、脱落等がなく、選択弁に確実に取り付けられていること。</p> <p>イ 手動操作部には、カバー、ロックピン等が装着され、封印が施されていること。</p>
	電気式の開放装置	<p>(1) 端子部分のカバーを外し端末処理、結線、接続等の状況を確認する。</p> <p>(2) 当該選択弁に対応する起動装置を操作して開放装置を作動させて確認する。</p>		<p>ア 端子盤で接続しているものにあつては端子ネジ部の緩み、端子カバーの脱落等がないこと。また、リード線は損傷及び切断がないこと。</p> <p>イ 電気操作、手動操作のいずれも作動が確実であること。</p> <p>ウ 弁の「開」状態を示す機構を有するものにあつては押えレバー等のロックが外れていること。</p> <p>※ 貯蔵容器の電気式開放装置と連動しているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。</p>
	ガス圧式の開放装置	(1) 開放装置起動用の圧力に即した試験用ガスをを用い、開放装置の操作管接続部分から加圧として確認する。		<p>ア ピストンロッド等の変形、損傷等がなく、作動が確実であること。</p> <p>イ 弁の「開」状態を示す機構を有するもののうち、確認ピンにあつては突出していること。</p>

			(2) 加圧源を取り除いたとき選択弁はスプリングの作動又は押えレバー等を操作して復帰の状態を確認する。	ウ 押えレバー等にあつてはロックが外れていること。 ※ 加圧試験の際、操作管が貯蔵容器開放装置に接続されているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。
操作管及び逆止弁	外形		目視及びスパナ等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、接続部の緩み等がなく、確実に接続されていること。 イ 逆止弁の取付位置、方向及び操作管の接続経路が適正であること。
	機能		操作管から逆止弁を取り外して、試験用ガスにより確認する。	逆止弁の機能が正常であること。
起動装置	手動式起動装置	周囲の状況	目視により確認する。	ア 操作箱の周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 当該防護区画内を見とおすことができる防護区画の出入口付近等で、操作した者が容易に退避できる場所に設置されていること。
		操作箱	目視及び扉を開閉操作して確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 確実に固定されており、扉の開閉が容易にできること。 ウ 赤色の塗装のはく離、汚損等がないこと。 エ 警報装置のスイッチとインターロックする前面の扉には、封印が施されていること。
		表示	目視により確認する。	ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 起動装置の直近の見やすい箇所に「手動式起動装置」の表示が適正にされていること。 ウ 起動装置又はその直近に防護区画名又は防護対象物名及び取扱方法、保安上の注意事項等の表示が適正にされていること。
				 <p>(a) 寸法A：300mm 以上 B：100mm 以上 (b) 生地は赤色であること。 (c) 文字は白色であること。</p>
		電源表示灯	目視により確認する。	正常点灯しており、その表示が防護区画名若しくは防護対象物名又は白色表示となっていること。
		音響警報起動用スイッチ	目視及び操作箱の扉を開く等して確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 イ 操作箱の扉を開いたときに当該系統の警報装置が正常に鳴動すること。 ※ 警報用スイッチが操作箱の前面扉とインターロックされていないものは、警報用押ボタンの操作等で警報装置が作動すること。
		放出用スイッチ及び非常停止用スイッチ	(1) 貯蔵容器用又は起動用ガス容器用の容器弁開放装置を容器弁から取り外した後操作箱の扉を開き、目視により確認する。 (2) 操作箱の放出起動用スイッチを操作して確認する。	ア 変形、損傷、端子の緩み、脱落等がないこと。 イ 非常停止が確実に行えること。 ウ 放出用スイッチ等を操作したときに遅延装置が作動し、電気式容器弁開放装置が確実に作動すること。

第6-5図

			(3) 上記試験を再度行い遅延装置の時限範囲内で、非常停止用スイッチ又は非常停止装置を操作して確認する。	エ 放出用スイッチ等は警報操作を行った後でなければ操作できないこと。
		表示灯	スイッチ等の操作により確認する。	<p>著しい劣化等がなく、正常に点灯又は点滅すること。</p>  <p>(a) 寸法A：280mm以上 B：80mm以上 B：約35mm以上 D：約20mm (b) 常時は生地、文字とも白色であること。 (c) 点灯時は生地が白色、文字が赤色で表示すること。 (d) 本体の色調は赤色であること。</p> <p>第6-6図</p>
		保護カバー	目視により確認する。	有機ガラス等による保護措置に変形、損傷、脱落等がないこと。
		自動式起動装置	火災報知装置 自動火災報知設備の要領に準じて確認する。	自動火災報知設備の機器点検の要領に準じて判定すること。 ※ 受信機又は専用の制御盤にある自動・手動切替装置は、必ず「手動」側にすること。
		自動・手動切替装置	<p>(1) 目視により確認する。</p> <p>(2) 貯蔵容器又は起動用ガス容器用の容器弁開放装置を容器弁からすべて取り外し、次により確認する。</p> <p>① 「自動」の場合、切替装置を「自動」側に切り替えて、感知器又は受信機内の感知器回路の端子を短絡させる。</p> <p>② 「手動」の場合、切替装置を「手動」側に切り替えて、感知器又は受信機内の感知器回路の端子を短絡させる。</p> <p>③ 防護区画又は防護対象物ごとに前①及び②による機能を確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>イ 切替位置及び切替機能が正常であること。</p> <p>ウ 自動・手動及び取扱方法の表示に汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。</p> <p>エ 点検の防護区画又は防護対象物の系統に誤りがなく、次の機能が正常であること。</p> <p>(ア) 「自動」の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> a 警報装置の作動 b 火災表示灯の点灯 c 遅延装置の作動 d 換気装置等の停止 e 容器弁開放装置の作動 <p>(イ) 「手動」の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> a 警報装置の作動 b 火災表示灯の点灯 <p>※(ア) 点検は警報装置、制御装置等の点検を兼ねて行うこと。 (イ) 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>
		自動・手動切替表示灯	スイッチ等の操作により確認する。	著しい劣化等がなく、正常に点灯すること。
警報装置	外形		目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>イ 警報装置に適した標識が必要な場所に設けられており、損傷、脱落、汚損等がないこと。</p>

			<p>ウ 常時人のいない防火対象物又は局所放出方式以外は、音声による警報装置であること。</p> <p>① 警報装置が音声の場合</p> <div data-bbox="1164 247 1814 454"> </div> <p>(a) 寸法 A：480mm 以上 B：270mm 以上 (b) 生地は黄色、文字は黒色であること。 (c) 字体は丸ゴシック体であること。 (d) 1 文字 25mm²以上 ※ () 内には消火剤名が記してある。</p> <p>② 警報装置がサイレン、ベル等の場合</p> <div data-bbox="1164 710 1814 917"> </div> <p>(a) 寸法、生地、文字、字体等は①に同じ。 (b) 音響警報装置がベルのときは、文中の「サイレン」を「ベル」と書き替えるものとする。 ※ () 内には消火剤名が記してある。</p> <p>第 6-7 図</p>
	音 響 警 報	(1) 感知器又は手動式起動装置の警報操作により確認する。 (2) 音圧は騒音計 (A 特性) により確認する。	<p>ア 正常に鳴動し、音圧は警報装置より約 1m 離れた位置で 90dB 以上あること。 イ 警報系統に誤りがないこと。</p>
	音 声 警 報	音響警報と同じ要領で 2 回以上行うことにより確認する。	<p>ア 正常に鳴動し、音圧はスピーカより約 1m 離れた位置で 92dB 以上あること。 イ 警報系統に誤りがないこと。 ウ 起動したときに、必ずサイレン音等の注意音が発せられ、次に退避を呼びかける音声内容となっていること。</p>
制 御 盤	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	火災による被害を受けるおそれの少ない位置に設置され、周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

	表 示	目視により確認する。	スイッチ等の名称等に汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。
	電 圧 計	目視及び電源電圧計により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指示値が所定の範囲内であること。 ウ 電圧計のないものにあつては、電源表示灯が点灯していること。
	開閉器及びスイッチ類	ドライバー等及び開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。
	ヒューズ類	目視により確認する。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 所定の種類及び容量のものが使用されていること。
	継 電 器	目視及びスイッチ等の操作により確認する。	ア 脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ 確実に作動すること。
	表 示 灯	スイッチ等の操作により確認する。	ア 著しい劣化等がなく、正常に点灯すること。 イ 閉止弁が「開」である状態の表示がされていること。
	結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
	接 地	目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。
	遅 延 装 置	遅延装置の作動時限は手動式起動装置の点検方法により行い、放出起動用押ボタン操作後、容器弁開放装置の作動までの時間を確認する。	作動時限は 20 秒以上であり、設計時の設定値の範囲内であること。 ※ 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
	自動・手動切替機能	目視及びスイッチ等の操作により確認する。	切替操作が確実に行えること。
	放 出 制 御 機 能	目視及び次の操作により確認する。 (1) 手動式起動装置又は制御盤に設けられる入出力端子を用いて、電源線と放出信号回路を短絡させる。 (2) 手動式起動装置又は制御盤の各用途の信号線（音響用・放出起動用・非常停止用等）及び電源線をそれぞれ地絡させる。	ア 放出用起動回路が作動しないこと。 イ 短絡試験にあつては、起動回路短絡等の異常の旨が表示灯により表示されること。 ウ 地絡試験にあつては、起動回路短絡等の異常の旨が表示灯により表示されること。 ※ 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
	制御盤用音響警報装置		音響警報が確実に作動すること。
配管等	予 備 品 等	目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
	管 及 び 管 継 手	目視により確認する。	ア 損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
	支持金具及びつり金具	目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。
	閉止弁（二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備に限る。）	(1) 手動操作の閉止弁にあつては、直接操作で閉止して確認する。 (2) 遠隔操作の閉止弁にあつては、遠隔操作で閉止して確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ウ 手動式起動装置（操作箱）及び制御盤に、閉止弁が閉止したことを示す表示灯が点灯されること。 エ 閉止弁が「開」の状態において、当該表示内容が点灯のみの場合は、音響警報が作動すること。

配管の安全装置等	安全装置	目視により確認する。	変形、損傷、緩み、放出口のつまり等がないこと。
	破壊板	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、腐食等がないこと。
消火剤等排出措置		目視及び所定の操作により確認する。	ア 変形、損傷等がなく、適正な位置に設けてあること。 イ 自然排気以外のものは、排気装置等が確実に作動し機能が正常であること。
圧力上昇防止装置		目視及び所定の操作により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 圧力の上昇を防止するための機能が正常であること。
放出表示灯		(1) 目視により確認する。 (2) 圧力スイッチ等を手動で作動させるか、又は制御盤内の表示回路の端子を短絡させる等により確認する。	ア 設置場所が適正であり、変形、損傷、脱落、著しい腐食、不鮮明な文字部分等がないこと。 イ 正常に点灯又は点滅すること。
噴射ヘッド	外形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。 イ 防護区画の全域に拡散又は防護対象物を覆うように取り付けられており、取り付け角度の著しい偏向等がないこと。
	放射障害		周囲に放射の障害となるものがないこと。
防護区画	区画変更等	目視及び設計図書と照合して確認する。	ア 開口部が階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーの場所に面して設けられていないこと。 イ 開口の3分の2以下の位置にある開口部で、消火効果を減ずるおそれのあるもの又は保安上の危険のあるものは自動閉鎖装置付となっていること。 ウ 自動閉鎖装置付を設けない開口部（換気ダクト等を含む。）にあっては、防護容積と開口面積の比率を算出し、法に定められた範囲内であって、消火剤の量が十分であること。 エ 増・改築、模様替え等による防護区画の容積、開口部等の増減がないこと。 オ 局所放出方式にあっては、防護対象物の形状、数量、位置等の変更がないこと。
	開口部の自動閉鎖装置	外形	目視及び手動操作により確認する。
		電気で作動するもの	手動式起動装置を操作して確認する。 ア 変形、損傷、著しい腐食、端子の緩み等がないこと。 イ 確実に作動し、遅延装置の作動時限の範囲内で閉鎖状態となること。 ウ 出入口に設けてあるシャッタ等で、他に退避できる別の出入口等がないものにあつては、放出用押ボタン操作後、20秒以上で設定値の範囲内で閉鎖完了する遅延装置等が設けられ、かつ、シャッタ閉鎖後に消火剤が放出される構造となっていること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
		ガス圧で作動するもの	試験ガスを用い、自動閉鎖装置に通ずる操作管に接続して確認する。なお、試験用ガスに窒素ガス又は空気を用いるときは噴射ヘッドの規定圧力以上に加圧すること。 ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 確実に作動すること。 ウ 操作及び自動開閉装置等からのガス漏れがないこと。 エ 自動開閉装置の復帰が、加圧時の圧力を抜くことにより自動的に行われるものは、復帰が確実に行われること。

防護区画に隣接する部分の保安措置（二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備に限る。）	設 定 範 囲		目視及び設計図書により確認する。	適正に設けられていること。
	保安措置	消 火 剤 排 出 措 置	目視及び所定の操作により確認する。	ア 変形、損傷等がなく、適正な位置に設けてあること。 イ 自然排気以外のものは、排気装置等が確実に作動し、機能が正常であること。
		放出表示灯	(1) 目視により確認する。 (2) 圧力スイッチ等を手で作動させるか、又は制御盤内の表示回路の端子を短絡させる等により確認する。	ア 設置場所が適正であり、変形、損傷、脱落、著しい腐食、不鮮明な文字部分等がないこと。 イ 正常に点灯又は点滅すること。
		警 報 装 置	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 警報装置に適した標識が必要な場所に設けられており、損傷、脱落、汚損等がないこと。 ウ 常時人のいない防火対象物又は局所放出方式以外は、音声による警報装置であること。
		音 響 警 報	(1) 感知器又は手動式起動装置の警報操作により確認する。 (2) 音圧は騒音計（A 特性）により確認する。	ア 正常に鳴動し、音圧は警報装置より約 1m 離れた位置で 90dB 以上あること。 イ 警報系統に誤りがないこと。
		音 声 警 報	音響警報と同じ要領で 2 回以上行うことにより確認する。	ア 正常に鳴動し、音圧はスピーカより約 1m 離れた位置で 92dB 以上あること。 イ 警報系統に誤りがないこと。 ウ 起動したときに、必ずサイレン音等の注意音が発せられ、次に退避を呼びかける音声内容となっていること。
	注 意 銘 板		目視により確認する。	必要な場所に設けられており、損傷、脱落、汚損等がないこと。
非常電源（内蔵型のものに限る。）	外 形		目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、き裂がないこと。 イ 設置位置は換気、通風がよく、塵埃、腐食性ガスの滞留、著しい温度変化等がないこと。 ウ 電槽支持が堅ろうであること。 エ 電解液の漏れがなく、リード線の接続部等に腐食がないこと。
	表 示		目視により確認する。	ア 所定の電圧値及び容量の表示が適正であること。 イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。
	端 子 電 圧		(1) 充電回路の蓄電池への端子電圧を充電状態において電圧計により確認する。 (2) 電池試験用スイッチを操作して、容量を電圧計により確認する。	ア 充電装置の指示範囲内であること。 イ 電池試験用スイッチを約 3 秒間操作して電圧計が安定したときの容量が、規定指示値の範囲内であること。
	切 替 装 置		常用電源を遮断し、電圧計又は電源監視用表示灯により確認する。	常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切り替わり、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。
	充 電 装 置		(1) 変圧器、整流器等の機能を回路計等により確認する。 (2) 専用回路になっているかを開閉器の開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、変圧器、整流器等からの異常音、異臭、異常な発熱等がないこと。 イ 電流計又は電圧計が規定値を指示していること。 ウ 充電電源監視灯のあるものは、点灯していること。

			<p>エ 開閉器の操作により、他の負荷が点灯等されないこと。</p> <p>オ 過電流遮断器は、操作装置等に適応する容量のものであること。</p>
	結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、焼損、断線、端子の緩み等がないこと。
ホース、 ホースリール、 ノズル及び ノズル開閉弁	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	格 納 箱	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 扉の開閉が容易にできること。</p> <p>ウ 貯蔵容器は、取付枠等に確実に固定されていること。</p>
	ホ ー ス	ホースリールから引き出して目視及び巻尺等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、老化、接続部の緩み等がないこと。</p> <p>イ ホースリールの根本からホーン（ノズル）先端までの長さは、設置時の状態となっていること。</p>
	ホ ー ス リ ー ル	目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ ホースの引出し、格納（巻戻し）等が円滑に行えること。</p>
	ノ ズ ル	目視及び手で触れる等して確認する。	<p>ア 著しい腐食、つまり等がないこと。</p> <p>イ 握り部分は凍傷等の危害防止のために木製、合成樹脂製であるか又は把手等が設けてあり、破損、脱落等がないこと。</p>
	ノ ズ ル 開 閉 弁	目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 開閉操作は容易に行えること。</p> <p>※ 開閉弁は常時「閉」の状態であること。</p>
表示灯及び標識（移動式に限る。）		目視により確認する。	<p>ア 設置位置が適正であること。</p> <p>イ 表示灯（赤色）は、変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、点灯していること。</p> <p>ウ 移動式の不活性ガス消火設備である旨の標識に損傷、脱落、汚損等がなく、適正に取り付けられていること。</p> <div data-bbox="1187 895 1881 1090"> <p>(a) 寸法 A: 300mm 以上 B: 100mm 以上</p> <p>(b) 生地は赤色であること。</p> <p>(c) 文字は白色であること。</p> </div>
耐 震 措 置		目視及びスパナ等により確認する。	<p>ア 可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ アンカーボルト、ナット等に、変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食等がないこと。</p> <p>ウ 壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施行時の状態が維持されていること。</p>

第6-8図

3 総合点検

点 検 項 目		点 検 方 法	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）							
全域放出 方式及び 局所放出 方式	警 報 装 置 遅 延 装 置 開口部の自動 閉鎖装置等	非常電源に切り替えた状態で次により確認する。また、放射区域が2以上あるものにあつては、点検の都度、同一区域への繰返しではなく、放射区域を順次変えて確認する。 (1) 高圧式	ア 警報装置が確実に鳴動すること。 イ 遅延装置が確実に作動すること。 ウ 開口部等の自動閉鎖装置が確実に作動し、換気装置が確実に停止すること。 ただし、ガス圧式の自動閉鎖装置の場合にあつては、機器点検の点検要領により個々に確認してもよい。							
	起動装置及び 選 択 弁 配管及び配管 接 続 部 放 出 表 示 灯	① 放射に用いる試験用ガスは、窒素ガス又は空気とし、放射量は点検を行う放射区画の消火剤必要貯蔵量の10%相当の量（二酸化炭素を放射するものにあつては、消火剤貯蔵量1kg 当たりの量又は窒素、IG-55若しくは IG-541を放射するものにあつては、消火剤貯蔵量1㎡当たりの量を下記の表により算定した量の窒素又は空気とする。）を用いる。ただし、設置消火剤貯蔵容器と同容量の貯蔵容器を使用し、5本を超えないこととする。 <table><tr><td>二酸化炭素</td><td>550</td></tr><tr><td>窒 素</td><td>1000</td></tr><tr><td>IG-55</td><td>1000</td></tr><tr><td>IG-541</td><td>1000</td></tr></table>	二酸化炭素	550	窒 素	1000	IG-55	1000	IG-541	1000
二酸化炭素	550									
窒 素	1000									
IG-55	1000									
IG-541	1000									
局所放出 方式	警 報 装 置 起動装置及び 選 択 弁 配管及び配管 接 続 部	② 点検時には次のものを用意する。 ■ 試験用ガス容器は、設置貯蔵容器と同一機構の容器弁を使用したものを用意する。 b 起動用ガス容器を用いる設備にあつては、使用する起動用ガス容器と同一仕様のもを同一本数、点検後の再充てん期間の代替設置用として用意すること。 c 集合管部又は容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。 ③ 点検に先立ち貯蔵容器部を次により準備する。 a 制御盤等の設備電源を一時的に遮断する。 b 放射に使用する試験用ガス容器に容器弁開放装置及び操作管を接続する。 c 放射に使用する試験用ガス容器以外のものは、連結管を取り外し集合管部をキ	ア 警報装置が確実に鳴動すること。 イ 起動装置及び選択弁が確実に作動し、試験用ガスが放射されること。 ウ 通気状態で、配管からの試験用ガスの漏れがないこと。 ※(ア) 放射区画は完全に換気するまでは中に入らないこと。 (イ) 点検終了後は、すべて確実に復元しておくこと。							

			<p>ヤップ等で密栓するか、又は容器弁開放装置を取り外し容器弁をプラグ止めする。</p> <p>d 操作管にあつては放射用以外の部分を密栓する。</p> <p>e 試験用ガス容器以外は通常の設備状況であるかを確認する。</p> <p>f 制御盤等の設備電源を「入」にする。</p> <p>④ 点検時の起動操作は、次のいずれかにより行う。</p> <p>a 手動式のものにあつては手動式起動装置を操作することにより起動させる。</p> <p>b 自動式のものにあつては自動・手動切換装置を「自動」側に切り替えて、感知器の作動により又は受信機若しくは制御盤の感知器回路の端子を短絡させることにより起動させる。</p> <p>(2) 低圧式</p> <p>① 放射に用いる消火剤量は、点検を行う放射区画に必要な薬剤量の10%以上又は代替薬剤として窒素ガス40ℓ入りを5本以上用いて行う。</p> <p>② 点検は次により行う。</p> <p>a 起動装置、警報装置、遅延装置、換気装置、自動閉鎖装置（ガス圧で作動するものを除く。）等は、機器点検の要領で個々に実施して確認する。</p> <p>b 放射点検は、次のいずれかにより作動が確実であるかを確認する。</p> <p>(a) 貯蔵容器の放出弁又は閉止弁及び選択弁を手動で操作して放射薬剤量を液面計で確認しながら防護区画又は防護対象物に放射し、放射系統の確認、ガス圧作動の自動閉鎖装置及び放出表示灯等の作動状況</p> <p>(b) 窒素ガスを用いて行うときは、窒素ガスを規定の圧力値に減圧した圧力源を放射区域の選択弁部等に接続して、選択弁等を手動で操作して放射し、ガス圧作動の自動閉鎖装置及び放出表示灯等の作動状況</p>	
--	--	--	---	--

移動式	ノズル開放弁 ホース及びホース接続部	<p>手動式起動操作部を起動させて次により確認する。</p> <p>(1) 試験用ガス（窒素又は空気）による放射は、ユニット5個以内ごとに任意のユニットで、貯蔵容器と同一仕様の試験用ガス容器1本を用いて行う。</p> <p>(2) 貯蔵容器の容器弁と連結管の接続部を外す。（2本共）</p> <p>(3) 貯蔵容器1本を試験用ガス容器と取り換える。</p> <p>(4) 試験用ガス容器と連結管を接続する。</p> <p>(5) 他の貯蔵容器の容器弁より外した連結管の接続部は密栓等の処置をする。</p> <p>(6) 貯蔵容器の容器弁に取り付けられている容器弁開放装置を取り外して、試験用ガス容器の容器弁に取り付ける。</p> <p>(7) 手でホースを全部引き出し、容器弁開放装置を手動操作する。</p> <p>(8) ノズル開閉弁を開放操作する。</p>	<p>ア 指定の容器弁開放装置の作動、ホース引出し及びノズル開閉弁等に異常がなく、試験用ガスが正常に放射されること。</p> <p>イ ホース及びホース接続部からの試験用ガスの漏れがないこと。</p> <p>※(7) 点検終了後、点検時使用した試験用ガス容器は再充電を行うこと。この場合、試験用ガス容器が高圧ガス保安法に基づく容器検査又は容器再検査を受けて、これに合格したものを使用すること。</p> <p>(4) 点検終了後は、すべて確実に復元しておくこと。</p>
-----	-----------------------	--	--

第7 ハロゲン化物消火設備

1 一般的留意事項

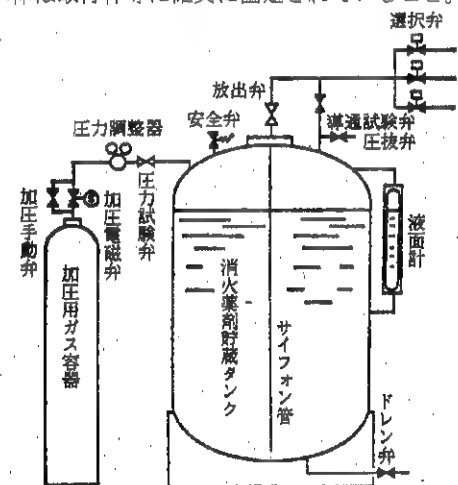
点検時の誤放出事故防止のため、強い衝撃等を与えないこと。

2 機器点検

点 検 項 目			点 検 方 法	判 定 方 法 (留意事項は※で示す。)
蓄圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器等	消火剤貯蔵容器	周囲の状況	目視及び棒状温度計(JIS規格品)により確認する。	ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入できる場所であること。 イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下であること。 ウ 直射日光、雨水等の影響を受けるおそれがないこと。 エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整とんされ、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。 ※ 注意書きシールが貼付されていることの有無を確認し、その結果を点検票の備考欄に記載すること。
		外形	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は、取付枠又は架台に容器押え等により確実に固定されていること。 ウ 容器は規定の本数が設置されており、容器の番号は維持台帳の番号と一致していること。
		表示及び標識	目視により確認する。	ア 貯蔵容器の設置場所には、「ハロン1301消火剤貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 高圧ガス保安法により高圧ガス貯蔵所(高圧ガス300m ³ =液化ガス3,000kg)に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に置けられていること。
	消火剤量		次の方法により確認する。 (1) 秤を用いて行う方法 ① 容器弁に装着されている容器弁開放装置、連結管、操作管及び容器押えを取り外す。 ② 秤の上に乗せ計量する。 ③ 消火剤量は測定値から、容器弁(サイフォン管)及び容器の質量を差し引いた値となる。 (2) 液面計(液化ガスレベルメータ)を用いて行う方法 ① 液面計の電源スイッチを入れ、電圧値のチェックを行う。 ② 容器は通常の状態のままで、液面計のプロブとして放射線源間に容器をはさみ込むようにして挿入する。	消火剤量の測定結果を設計図書と照合し、その差が充てん量の10%以内であること。 ※(7) 秤による場合 計測前に目盛誤差を確認すること。 (イ) 液面計による場合 a 放射線源(コバルト60)は、取り外さないこと。万一、紛失した場合は取り扱い店等に連絡すること。 b コバルト60の有効使用期間は約3年であり、経過しているものにあつては取り扱い店等に連絡すること。 (ウ) 共通事項 a 容器は重量物であるので手荒な扱い、転倒等に注意すること。 b 結果は重量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。

		<p>③ 液面計検出部を静かに上下方向に移動させ、メーター指針の振れが大きく異なる部分について、その位置の容器の底部からの高さを測定する。</p> <p>④ 液面の高さと消火剤量との換算は、専用の換算表を用いて行う。</p>	
容器弁	外 形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。</p>
	容器弁の安全性 (蓄圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるものの並びに設置後10年を経過したもの及び当該点検を実施後15年を経過したものについては、20年までに行うこと。)	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <p>① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検</p>	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。
	容器弁開放装置	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落、接続部の緩み等がないこと。</p> <p>イ ガス圧式のものにあっては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。</p> <p>ウ 手動操作機構を有する開放装置にあっては、操作部に著しい錆がないこと。</p> <p>エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。</p> <p>オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。</p>
	電気式の容器弁開放装置	<p>(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動式起動装置等を操作して電気的作動の状況を確認する。</p> <p>(3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。</p> <p>(4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。</p> <p>(5) 作動後の復元は、通電の遮断又は復旧操作により確認する。</p>	<p>ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実にできること。</p> <p>エ 復元作動は正常であること。</p> <p>※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>

		ガス圧式の容器弁開放装置	<p>(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、ピストンロッド及び破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。</p> <p>(3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針又はカッター等を手で引っぱり確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 作動及び復元作動は正常であること。</p>
	指 示 圧 力 計		目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 指示圧力値が適正であり、確実に作動すること。</p>
	連 結 管 及 び 集 合 管		目視およびスパナ等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食、接続部の緩み等がないこと。</p> <p>イ 確実に接続されていること。</p>

加圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器等	消火剤貯蔵タンク	周囲の状況	目視により確認する。	ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入りできる場所であること。 イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下であること。 ウ 直射日光、雨水等の影響を受けるおそれのないこと。 エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整とんされ、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。 ※ 注意書きシールが貼付されていることの有無を確認し、その結果を点検票の備考欄に記載すること。
		外形	目視により確認する。	ア 貯蔵タンク、貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 貯蔵タンク本体は取付枠等に確実に固定されていること。
				 図7-1図 加圧式のハロン2402消火設備の例
		表示及び標識	目視により確認する。	ア 貯蔵容器の設置場所には、「ハロン1301消火剤貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 高圧ガス保安法により高圧ガス貯蔵所（高圧ガス300m ³ =液化ガス3,000kg）に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。
		安全装置	目視により確認する。	放出口のつまり、損傷等がないこと。
消火剤量		液面計及び清浄な試験管等に少量の消火剤をドレン弁を開けて採取し確認する。	ア 液面の表示が所定の位置を示していること。 イ 変質、沈殿物、浮遊物等がなく、無色透明であり、比重が適正であること。	
放出弁		(1) 目視及びスパナ等により確認する。 (2) 開閉機能を試験用ガスを用いて確認する。 (3) 試験用ガスを用いて操作管接続部分から加圧して確認する。	ア 変形、損傷、締付部の緩み等がないこと。 イ 開閉機能が正常であること。 ウ ガス漏れがないこと。	

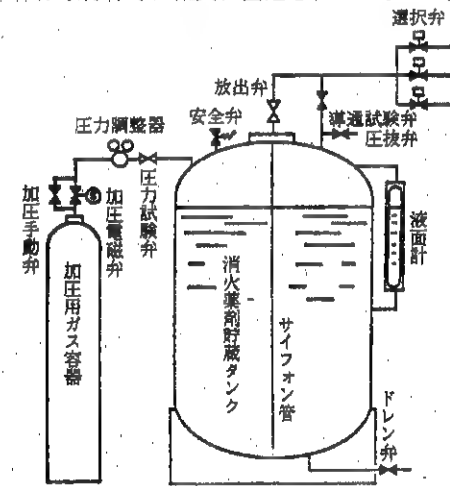
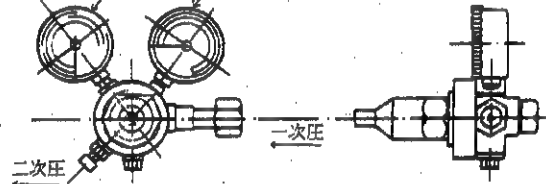


図 7-1 図 加圧式のハロン 2402 消火設備の例

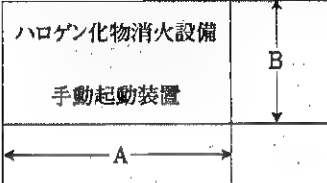
	放出弁開放装置	外形	目視により確認する。	変形、損傷、脱落等がないこと。
		電気式の放出弁開放装置	<p>(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動式起動装置等を操作して電氣的作動の状態を確認する。</p> <p>(3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。</p> <p>(4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。</p> <p>(5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。</p>	<p>ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。</p> <p>エ 作動及び復元作動は正常であること。</p> <p>※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>
		ガス圧式の放出弁開放装置	<p>(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、ピストンロッド及び破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。</p> <p>(3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針又はカッター等を手で引っぱり確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に、変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 作動及び復元作動は正常であること。</p>
	バルブ類		目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 加圧電磁弁、加圧ピストン弁、加圧手動弁等に変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。</p> <p>※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。</p>
	加圧用ガス容器等	周囲状況	目視及び棒状温度計（JIS規格品）により確認する。	<p>ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入りできる場所であること。</p> <p>イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下であること。</p> <p>ウ 直射日光、雨水等がかかるおそれがないこと。</p> <p>エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整とんされ、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。</p>
		外形	目視により確認する。	<p>ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。</p> <p>イ 容器本体は取付枠又は架台に容器押さえ等により確実に固定されていること。</p> <p>ウ 容器は規定の本数が設置され、容器の番号は維持台帳の番号と一致していること。</p>
		表示	目視により確認する。	<p>ア 貯蔵容器の設置場所には、「窒素ガス貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 高圧ガス保安法により、高圧ガス貯蔵所（高圧ガス300m³=液化ガス3,000kg）に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。</p>
		ガス量	圧力試験弁を閉鎖した後、加圧手動弁を開き、圧力調整器の一次側圧力計に取り付けた圧力計より確認する。封板式のものにあつては、重量測定又は検圧治具により確認する。	<p>ア 規定量以上であること。</p> <p>イ 一次側の圧力計の指針が所定圧力範囲を示すこと。</p> <p>※ 点検終了後は、加圧手動弁を閉じた後、貯蔵タンクの圧抜弁及び圧力試験弁を開いて、加圧用ガスの放出を確認した後、復元させること。</p>

	容器弁	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。</p>
		容器弁の安全性（加圧用ガス容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後15年を経過したもの及び当該点検を実施後15年を経過したものについては、20年までに行うこと。）	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について（平成21年3月31日付け消防予第132号）」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <p>① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検</p>	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について（平成21年3月31日付け消防予第132号）」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。
		容器弁開放装置	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ ガス圧式のものにあっては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。</p> <p>ウ 手動操作機構を有する開放装置にあっては、操作部の著しい錆がないこと。</p> <p>エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。</p> <p>オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。</p>
		電気式の容器弁開放装置	<p>(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動式起動装置等を操作して電気的作動の状態を確認する。</p> <p>(3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。</p> <p>(4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。</p> <p>(5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。</p>	<p>ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実にできること。</p> <p>エ 復元作動は正常であること。</p> <p>※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>

		ガス圧式の容器弁開放装置	<p>(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、ピストンロッド破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。</p> <p>(3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針又はカッター等を手でひっぱり確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 作動及び復元作動は正常であること。</p>
		圧力調整器	<p>目視及び次の操作により確認する。</p> <p>圧力調整器の二次側に取り付けられている点検コックまたはこれにかわる弁を閉止し、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置をガス圧又は電気により作動させて開放し、圧力計の指度及び指針の作動を確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、脱落、ガス漏れ等がなく、容器弁等に確実に固定されていること。</p> <p>イ 一次側圧力計の指針が円滑で所定圧力を示すこと。</p> <p>ウ 二次側圧力計の指針が円滑で所定圧力値を示し、機能が正常であること。</p> <p>二次ゲージ (スケール 0 ~ 2.5MPa)</p> <p>一次ゲージ (スケール 0 ~ 24.5MPa以上)</p> <p>二次圧</p> <p>一次圧</p>  <p>第7-2図 圧力調整器</p>
		連結管及び集合管	目視及びスパナ等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 接続部の緩み等がなく、確実に接続されていること。</p>
起動用ガス容器等	起動用ガス容器	外形	目視等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食、塗装のはく離等がなく、収納箱及び容器が確実に固定されていること。</p> <p>イ 容器収納箱に設けられているものにあつては、扉の開閉が容易にできること。</p>
		表示	目視等により確認する。	<p>ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 収納箱の表面には、当該防護区画名又は防護対象物名及び取扱方法を明記した説明板が適正に設けられていること。</p>

	ガ ス 量		次の操作により確認する。 (1) 容器弁に装着している容器弁開放装置、操作管を取り外し、容器収納箱から取り出す。 (2) 適切な秤量及び精度をもつバネ秤又は秤量計を用いてガス容器の重量を測定する。 (3) 容器に取り付けの銘板又は重量票に記載の重量と照合する。	ア 二酸化炭素の量は、記載重量と計量重量の差が充てん量の10%以内であること。 ※(ア) 結果は重量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。 (イ) 二酸化炭素の充てん比は1.5以上であること。
	容 器 弁	外 形	目視等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。
		容器弁の安全性 (起動用ガス容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後15年を経過したもの及び当該点検を実施後15年を経過したものについては、20年までに行うこと。)	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。 ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。
	容 器 弁 外 形 開放装置		目視等により確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ ガス圧式のものにあっては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。 ウ 手動操作機構を有する開放装置にあっては、操作部の著しい錆がないこと。 エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。
		電気式の 容器弁開放装置	容器弁開放装置を取り外し、操作電圧の印加及び手動操作により確認する。	ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 所定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 通電を遮断したとき又は復旧操作をしたとき正常に復元すること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。
		手動式の 容器弁開放装置	容器弁開放装置を取り外し、(ハンドル等の操作により直接手動開放するものを除く。)目視及び手動操作等により確認する。	ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 手動操作部の安全ピン及び封印が迅速に離脱できること。 ウ 作動が確実であること。
選 択 弁	本 体 外 形		目視およびスパナ等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、接続部の緩み等がないこと。 イ 防護区画以外の場所に設けられていること。

		表 示	目視等により確認する。	<p>ア 変形、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 直近に選択弁である旨及び当該防護区画名又は防護対象物名並びにその取扱方法を記載した標識、説明板等が適正に設けられていること。</p>
		機 能	目視および主導操作等により確認する。	開閉機能が正常であること。
	開放装置	外 形	目視等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がなく、選択弁に確実に取り付けられていること。</p> <p>イ 手動操作には、カバー、ロックピン等が装着され、封印が施されていること。</p>
		電気式の開放装置	<p>(1) 端子部分のカバーを外し端末処理、結線接続等の状況を確認する。</p> <p>(2) 当該選択弁に対応する起動装置を操作して確認する。</p>	<p>ア 端子盤で接続しているものにあつては端子ネジ部の緩み、端子カバーの脱落等がないこと。また、リード線は損傷及び切断がないこと。</p> <p>イ 電気操作、手動操作のいずれも作動が確実であること。</p> <p>ウ 弁の「開」状態を示す機構を有するものにあつては押さえレバー等のロックが確実に外れること。</p> <p>※ 貯蔵容器の電気式開放装置と連動しているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。</p>
		ガス圧式の開放装置	<p>(1) 開放装置使用機器の圧力に即した試験用ガスを用い、開放装置の操作管接続部分から加圧して確認する。</p> <p>(2) 加圧源を取り除いたとき選択弁はスプリングの作動又は押さえレバー等を操作して確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド等の変形、損傷等がなく、作動が確実であること。</p> <p>イ 弁の「開」状態を示す機構を有するもののうち、確認ピンにあつては突出していること。</p> <p>ウ 押さえレバー等にあつてはロックが確実に外れること。</p> <p>※ 加圧試験の際、操作管が貯蔵容器開放装置に接続されているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。</p>
操作管及び逆止弁	外 形		目視及びスパナ等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食、接続部の緩み等がなく、確実に接続されていること。</p> <p>イ 逆止弁の取付位置、方向及び操作管の接続経路が適正であること。</p>
	機 能		操作管から逆止弁を取り外して、試験用ガスにより確認する。	逆止弁の機能が正常であること。
起動装置	手動式起動装置	周囲の状況	目視等により確認する。	<p>ア 操作箱の周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。</p> <p>イ 当該防護区画内を見とおすことができる防護区画の出入口付近等で、操作した者が容易に退避できる場所に設置されていること。</p>
		操作箱	目視および扉を開閉操作して確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>イ 確実に固定されており、扉の開閉が容易にできること。</p> <p>ウ 赤色の塗装のはく離、汚損等がないこと。</p> <p>エ 警報装置のスイッチとインターロックする前面の扉には、封印がほどこされていること。</p>

		表 示	目視等により確認する。	<p>ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 起動装置の直近の見やすい箇所に「手動式起動装置」の表示が適正にされていること。</p> <p>ウ 起動装置又はその直近に防護区画名又は防護対象物名及び取扱方法、保安上の注意事項等の表示が適正にされていること。</p> <div data-bbox="1184 316 1861 507">  <p>(a) 寸法 A : 300mm以上 B : 100mm以上</p> <p>(b) 生地は赤色であること。</p> <p>(c) 文字は白色であること。</p> </div> <p>第 7-3 図</p>
		電 源 表 示 灯	目視等により確認する。	正常に点灯しており、その表示が防護区画名若しくは防護対象物名又は白色表示となっていること。
		音 響 警 報 起 動 用 ス イ ッ チ	目視及び操作箱の扉を開く等して確認する。	<p>ア 変形、損傷、端子の緩み、脱落、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>イ 操作箱の扉を開いたときに当該系統の警報装置が正常に鳴動すること。</p> <p>※ 警報用スイッチが操作箱の前面扉とインターロックされていないものは、警報用押ボタンの操作等で警報装置が作動すること。</p>
		放 射 用 ス イ ッ チ 及 び 非 常 停 止 用 ス イ ッ チ	<p>(1) 貯蔵容器用又は起動用ガス容器用の容器弁開放装置を容器弁から取り外した後操作箱の扉を開き、目視により確認する。</p> <p>(2) 操作箱の放出起動用スイッチ等を操作して確認する。</p> <p>(3) 上記試験を再度行い遅延装置の時限範囲内で、非常停止用スイッチ又は非常停止装置を操作して確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、端子の緩み、脱落等がないこと。</p> <p>イ 非常停止が確実に行えること。</p> <p>ウ 放出用スイッチ等を操作すると遅延装置が作動し、電気式容器弁開放装置が正常に作動すること。</p> <p>エ 放出用スイッチ等は警報操作を行った後でなければ操作できないこと。</p>
		表 示 灯	スイッチ等の操作により確認する。	著しい劣化等がなく、正常に点灯又は点滅すること。
		保護カバー	目視により確認する。	有機ガラス等による保護措置に変形、損傷、脱落等がないこと。
	自動式起 動 装 置	火 災 感 知 装 置	自動火災報知設備の機器点検の要領に準じて確認する。	<p>自動火災報知設備の機器点検の要領に準じて判定すること。</p> <p>※ 受信機又は専用の制御盤にある自動・手動切替装置は、必ず「手動」側にする。</p>

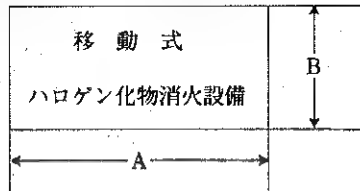
		自動・手動切替装置	<p>(1) 目視により確認する。</p> <p>(2) 貯蔵容器用又は起動用ガス容器用の容器弁開放装置を容器弁から取り外し、次により確認する。</p> <p>① 「自動」の場合、切替装置を「自動」側に切り替えて、感知器又は受信機内の感知器回路の端子を短絡させる。</p> <p>② 「手動」の場合、切替装置を「手動」側に切り替えて、感知器又は受信機内の感知器回路の端子を短絡させる。</p> <p>③ 防護区画又は防護対象物ごとに前①及び②による機能を確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>イ 切替位置及び切替機能が正常であること。</p> <p>ウ 自動・手動及び取扱方法の表示に汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。</p> <p>エ 点検の防護区画又は防護対象物の系統に誤りがなく、次の機能が正常であること。</p> <p>(7) 「自動」の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> a 警報装置の手動 b 火災表示灯の点灯 c 遅延装置の作動 d 換気装置等の停止 e 容器弁開放装置の作動 <p>(4) 「手動」の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> a 警報装置の手動 b 火災表示灯の点灯 <p>※(7) 点検は警報装置、制御装置等の機能点検を兼ねて行うこと。</p> <p>(4) 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>
		自動・手動切替表示灯	<p>スイッチ等の操作により確認する。</p>	<p>著しい劣化等がなく、正常に点灯すること。</p>

警 報 装 置	外 形	目視等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>イ 警報装置に適した標識が必要な場所に設けられており、損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>ウ 常時人のいない防火対象物又は局所放出方式以外は、音声による警報装置であること。</p> <p>① 警報装置が音声の場合</p> <div data-bbox="1205 347 1877 561" data-label="Diagram"> </div> <p>(a) 寸法 A : 480mm 以上 ・ B : 270mm 以上</p> <p>(b) 生地は黄色、文字は黒色であること。</p> <p>(c) 字体は丸ゴシック体であること。</p> <p>(d) 1文字 25mm²以上</p> <p>※ () 内には消火剤名が記してある。</p> <p>② 警報装置がサイレン、ベル等の場合</p> <div data-bbox="1214 801 1886 1015" data-label="Diagram"> </div> <p>(a) 寸法、生地、文字、字体等は①に同じ。</p> <p>(b) 音響警報装置がベルのときは、文中の「サイレン」を「ベル」と書き替えるものとする。</p> <p>※ () 内には消火剤名が記してある。</p> <p style="text-align: center;">第7-4図</p>
音 響 警 報		<p>(1) 感知器又は手動式起動装置の警報操作を行い確認する。</p> <p>(2) 音圧は騒音計(A特性)により確認する。</p>	<p>ア 正常に鳴動し、音圧は警報装置より約1m離れた位置で90dB以上であること。</p> <p>イ 警報系統に誤りがないこと。</p>
音 声 警 報		音響警報と同じ要領で2回以上行うことにより確認する。	<p>ア 正常に鳴動し、音圧はスピーカより約1m離れた位置で92dB以上であること。</p> <p>イ 警報系統に誤りがないこと。</p> <p>ウ 起動したときに、必ずサイレン音等の注意音が発せられ、次に退避を呼びかける音声内容となっていること。</p>

制 御 盤	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	火災による被害を受けるおそれの少ない位置に設置され、周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表 示	目視により確認する。	スイッチ等の名称等に汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。
	電 圧 計	目視及び電源電圧計により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指示値が所定の範囲内であること。 ウ 電圧計のないものにあつては、電源表示灯が点灯していること。
	開閉器及びスイッチ類	ドライバー等及び開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。
	ヒューズ類	目視により確認する。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 所定の種類及び容量のものが使用されていること。
	継 電 器	目視及びスイッチ等の操作により確認する。	ア 脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ 確実に作動すること。
	表 示 灯	スイッチ等の操作により確認する。	著しい劣化等がなく、正常に点灯又は点滅すること。
	結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
	接 地	目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。
	遅 延 装 置	遅延装置の作動時限は手動式起動装置の点検方法により行い、放出起動用押ボタン操作後、容器弁開放装置の作動までの時間を確認する。	作動時限は 20 秒以上であり、設計時の設定値の範囲内であること。 ※ 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
	自動・手動切替機能	目視及びスイッチ等の操作により確認する。	切替操作が確実に行えること。
	放 出 制 御 機 能	目視及び次の操作により確認する。 (1) 手動式起動装置又は制御盤に設けられる入出力端子を用いて、電源線と放出信号回路を短絡させる。 (2) 手動式起動装置又は制御盤の各用途の信号線（音響用・放出起動用・非常停止用等）及び電源線をそれぞれ地絡させる。	ア 放出用起動回路が作動しないこと。 イ 短絡試験にあつては、起動回路短絡等の異常の旨が表示灯により表示されること。 ウ 地絡試験にあつては、起動回路短絡等の異常の旨が表示灯により表示されること。 ※ 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
配 管 等	制御盤用音響警報装置		音響警報が確実に作動すること。
	予 備 品 等	目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
	管 及 び 管 継 手	目視により確認する。	ア 損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
配 管 の 安 全 装 置 等	支持金具及びつり金具	目視及び手で触れる等により確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。
	安 全 装 置	目視により確認する。	変形、損傷、緩み、放出口のつまり等がないこと。
消 火 剤 等 排 出 措 置	破 壊 板	目視により確認する。	変形、損傷、脱落、腐食等がないこと。
		目視及び所定の操作により確認する。	ア 変形、損傷等がなく、装置等が必要な位置に設けてあること。 イ 自然排気以外のものは、排気装置が確実に作動し、機能が正常であること。

放 出 表 示 灯		(1) 目視により確認する。 (2) 圧力スイッチ等を手動で作動させるか、又は制御盤内の表示回路の端子を短絡させる等により確認する。	ア 設置場所が適当であり、変形、損傷、脱落、著しい腐食、不鮮明な文字部分等がないこと。 イ 正常に点灯又は点滅すること。 <div><p>(a) 寸法A：280mm以上 B：80mm以上 B：約35mm以上 D：約20mm (b) 常時は生地、文字とも白色であること。 (c) 点灯時は生地が白色、文字が赤色で表示すること。 (d) 本体の色調は赤色であること。</p></div> <p>第7-5図</p>
噴射ヘッド	外 形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。 イ 防護区画の全域に拡散又は防護対象物を覆うように取り付けられており、取り付け角度の著しい偏向等がないこと。
	放 射 障 害	目視により確認する。	周囲に放射の障害となるものがないこと。
防護区画	区 画 変 更 等	目視および設計図書と照合して確認する。	ア 階高の3分の2以下の位置にある開口部で、消火効果を減ずるおそれのあるもの又は保安上の危険のあるものは自動閉鎖装置付となっていること。 イ 自動閉鎖装置を設けない開口部（換気ダクト等を含む。）にあっては、防護容積と階高面積の比率を算出し、法に定められた範囲内であって、消火剤の量が十分であること。 ウ 増・改築、模様替え等による防護区画の容積、開口部等の増減がないこと。 エ 局所放出方式にあっては、防護対象物の形状、数量、位置等の変更がないこと。
	開口部の自動閉鎖装置	外 形	目視および手動操作により確認する。 ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 取り付けが完全で、扉の開閉が円滑かつ確実に行えること。 ウ 扉はストッパー、障害物等がなく、電気式又はガス圧式の自動閉鎖装置を除き常時閉鎖の状態にあること。
	電気で作動するもの	手動式起動装置を操作して確認する。 ア 変形、損傷、著しい腐食、端子の緩み等がないこと。 イ 確実に作動し、遅延装置の作動時限の範囲内で閉鎖状態となること。 ウ 出入口に設けてあるシャッター等で、他に退避できる別の出入口等がないものにあつては、放出用押ボタン操作後、20秒以上で設計時の設定値の範囲内で閉鎖完了する遅延装置等が設けられ、かつ、シャッター閉鎖後に消火剤が放出される構造となっていること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。	
	ガス圧で作動するもの	試験用ガスを用い、自動閉鎖装置に通ずる操作管に接続して確認する。なお、試験用ガスに窒素ガス又は空気を用いるときは噴射ヘッドの規定圧力以上に加圧すること。 ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 操作管及び自動閉鎖装置等からガス漏れがないこと。 ウ 自動閉鎖装置の復帰が、加圧時の圧力を抜くことにより自動的に行われるものにあつては、復帰が確実に行われること。	

非常電源 (内蔵型のものに 限る。)	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、腐食、き裂等がないこと。</p> <p>イ 設置位置は換気、通風がよく、塵埃、腐食性ガスの滞留、著しい温度変化等がないこと。</p> <p>ウ 電槽支持が堅ろうであること。</p> <p>エ 電解液の漏れがなく、リード線の接続部等に腐食がないこと。</p>
	表示	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。</p>
	端子電圧	<p>(1) 充電回路の蓄電池への端子電圧を充電状態において、電圧計により確認する。</p> <p>(2) 電池試験用スイッチを操作して、容量を電圧計により確認する。</p>	<p>ア 充電装置の指示範囲内であること。</p> <p>イ 電池試験用スイッチを約3秒間操作して電圧計が安定したときの容量が、規定指示値の範囲内であること。</p>
	切替装置	常用電源を遮断し、電圧計又は電源監視用表示灯により確認する。	常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切り替わり、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。
	充電装置	<p>(1) 変圧器、整流器等の機能を回路計等により確認する。</p> <p>(2) 専用回路になっているかを開閉器の開閉操作により確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食、変圧器、整流器からの異常音、異臭、異常な発熱等がないこと。</p> <p>イ 電流計又は電圧計が規定値を指示していること。</p> <p>ウ 充電電源監視灯のあるものは、点灯していること。</p> <p>エ 開閉器の操作により、他の負荷が点灯等されないこと。</p> <p>オ 過電流遮断器は、操作装置等に適應する容量のものであること。</p>
	結線接続	目視及びドライバー等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、焼損、断線、端子の緩み等がないこと。
ホース、ホースリール、ノズル及びノズル開閉弁	周囲の状況	目視により確認する。	使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	格納箱	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 扉の開閉が容易にできること。</p> <p>ウ 貯蔵容器は、取付枠等に確実に固定されていること。</p>
	ホース	ホースリールから引き出して目視及び巻尺等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、老化、接続部の緩み等がないこと。</p> <p>イ ホースリールの根本からホーン（ノズル）先端までの長さは、設置時の状態となっていること。</p>
	ホースリール	目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ ホースの引出し、格納（巻戻し）等が円滑に行えること。</p>
	ノズル	目視及び手で触れる等して確認する。	<p>ア 著しい腐食、つまり等がないこと。</p> <p>イ 握り部分の危害防止のために木製、合成樹脂製であるか又は把手等が設けられ、破損、脱落等がないこと。</p>
	ノズル開閉弁	目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 開閉操作は容易に行えること。</p> <p>ウ 開閉弁は常時「閉」の状態であること。</p>
表示灯及び標識（移動式に限る。）		目視により確認する。	<p>ア 設置位置が適正であること。</p> <p>イ 表示灯は、変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、点灯していること。</p>

		<p>ウ 移動式のハロゲン化物消火設備である旨の標識に損傷、脱落、汚損等がなく、適正に取り付けられていること。</p>  <p>(a) 寸法 A：300mm以上 B：100mm以上 (b) 生地は赤色であること。 (c) 文字は白色であること。</p> <p>第7-6図</p>
耐震措置	目視及びスパナ等により確認する。	<p>ア 可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ アンカーボルト、ナット等にて、変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食等がないこと。 ウ 壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施行時の状態が維持されていること。</p>

3 総合点検

点 検 項 目		点 検 方 法	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
全域放出方式及び局所放出方式	警 報 装 置	非常電源に切り替えた状態で次により確認する。また、放射区域が2以上あるものにあつては、点検の都度、同一区域への繰返しではなく、放射区域を順次変えて確認する。 (1) 普圧式 ① 放射に用いる試験用ガスは、窒素ガス又は空気とし、放射量は点検を行う放射区画の消火剤必要貯蔵量の10%相当の量（下記表による設置されている消火剤に対する放射区画の消火剤必要貯蔵量1kgあたりの体積で算定した量の窒素ガス又は空気とすること。）を用いる。ただし、設置消火剤貯蔵容器と同容量の貯蔵容器を使用し、5本を超えないこととする。	ア 警報装置が確実に鳴動すること。
	遅 延 装 置		イ 遅延装置が確実に作動すること。
開口部の自動閉鎖装置	ウ 開口部等の自動閉鎖装置が正常に作動し、換気装置が確実に停止すること。		
起動装置及び選択弁	エ 起動装置及び選択弁が確実に作動し、試験用ガスが放射されること。		
配管及び配管接続部	オ 通気状態で配管からの試験用ガスの漏れがないこと。		
放出表示灯	カ 放出表示灯が確実に点灯すること。		
局所放出方式	警 報 装 置		※(7) 放射区画は完全に換気するまでは中に入らないこと。 (4) 点検終了後は、すべて確実に元どおりにしておくこと。
	起動装置及び選択弁		
	配管及び配管接続部		

消火剤	1kgあたりの体積(ℓ)
ハロン 2402	9
ハロン 1211	15
ハロン 1301	16
HFC-23	34
HFC-227ea	14

ア 警報装置が確実に鳴動すること。
イ 起動装置及び選択弁が確実に作動し、試験用ガスが放射されること。
ウ 通気状態で配管からの試験用ガスの漏れがないこと。
※(7) 放射区画は完全に換気するまでは中に入らないこと。
(4) 点検終了後は、すべて確実に元どおりにしておくこと。

			<p>② 点検時には次のものを用意する。</p> <p>a 試験用ガス容器は、設置貯蔵量容器と同一機構の容器弁を使用したものを用意する。</p> <p>b 起動用ガス容器を用いる設備にあつては、使用する起動用ガス容器と同一仕様のもを同一本数、点検後の再充てん期間の代替設置用として用意する。</p> <p>c 集合管部又は容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。</p> <p>③ 点検に先立ち貯蔵容器部を、次により準備する。</p> <p>a 制御盤等の設備電源を一時的に遮断する。</p> <p>b 放射に使用する試験用ガス容器に容器弁開放装置及び操作管を接続する。</p> <p>c 放射に使用する試験用ガス容器以外のものは、連結管を取り外し集合管部をキャップ等で密栓するか、又は容器弁開放装置を取り外し容器弁部をプラグ止めする。</p> <p>d 操作管にあつては放射用以外の部分を密栓する。</p> <p>e 試験用ガス容器部以外は通常の設備状況であるかを確認する。</p> <p>f 制御盤等の設備電源を「入」にする。</p> <p>④ 点検時の起動操作は、次のいずれかにより行う。</p> <p>a 手動式のものにあつては手動式起動装置を操作することにより起動させる。</p> <p>b 自動式のものにあつては自動・手動切替装置を「自動」側に切り替えて、感知器の作動により又は受信機若しくは制御盤の感知器回路の端子を短絡させることにより起動させる。</p> <p>(2) 加圧式</p> <p>① 放射に用いる試験用ガスは、窒素ガス又は空気とし、放射量は点検を行う放射区画に必要な薬剤量を放射するに要する加圧用ガスの 10%以上放射して行う。</p>	
--	--	--	---	--

		<p>② 点検時には次のものを用意する。</p> <p>a 点検後、加圧用ガスの再充てん期間の代替設置に用いる加圧用ガス容器を、放射加圧用ガス容器と同一仕様のものを必要本数用意する。</p> <p>b 起動用ガス容器を用いる設備にあつては、①と同様に必要数用意する。</p> <p>c 集合管部、容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。</p> <p>③ 点検に先立ち貯蔵タンク等及び加圧用ガス容器を次により準備する。</p> <p>a 制御盤等の設備電源を一時的に遮断する。</p> <p>b 放射加圧用ガス容器以外のものは、連結管を取り外し集合管部をキャップ等で密栓するか、又は容器弁開放装置を取り外し容器弁部を密栓する。</p> <p>c 操作管にあつては放射用以外の部分を密栓する。</p> <p>d 貯蔵タンク及び加圧用ガス容器部以外は通常の設備状況であるかどうかを確認する。</p> <p>■ 制御盤等の設備電源を「入」にする。</p> <p>④ 点検時の起動操作は、次のいずれかにより行う。</p> <p>a 手動式ののものにあつては手動式起動装置を操作することにより起動させる。</p> <p>b 自動式ののものにあつては自動・手動切替装置を「自動」側に切り替えて、感知器の作動により又は受信機若しくは制御盤の感知器回路の端子を短絡させることにより起動させる。</p>	
移動式	ノズル開閉弁 ホース及びホース接続部	<p>手動式起動操作部を起動させて、次により確認する。</p> <p>(1) 試験用ガス（窒素又は空気）による放射は、ユニット5個以内ごとに任意のユニットで、貯蔵容器と同一仕様の試験用ガス容器1本を用いて行う。</p> <p>(2) 貯蔵容器の容器弁と連結管の接続部を外す。（2本共）</p>	<p>ア 指定の容器弁開放装置の作動、ホース引出し及びノズル開閉弁等に異常がなく、試験用ガスが正常に放射されること。</p> <p>イ ホース及びホース接続部からの試験用ガスの漏れがないこと。</p> <p>※(7) 点検終了後、点検時使用した試験用ガス容器は再充てんを行うこと。この場合、試験用ガス容器が高圧ガス保安法に基づく容器検査又は容器再検査を受けて、これに合格したものを使用すること。</p> <p>(4) 点検終了後は、すべて確実に復元しておくこと。</p>

		<p>(3) 貯蔵容器1本を試験用ガス容器と取り換える。</p> <p>(4) 試験用ガス容器と連結管を接続する。</p> <p>(5) 他の貯蔵容器の容器弁より外した連結管の接続部は密栓等の処置をする。</p> <p>(6) 貯蔵容器の容器弁に取り付けられている容器弁開放装置を取り外して、試験用ガス容器の容器弁に取り付ける。</p> <p>(7) 手でホースを全部引き出し、容器弁開放装置を手動操作する。</p> <p>(8) ノズル開放弁を開放操作する。</p>	
--	--	--	--

第8 粉末消火設備

1 機器点検

点 検 項 目			点 検 方 法	判 定 方 法 (留意事項は※で示す。)
蓄圧式粉末消火剤貯蔵容器等	消火剤貯蔵容器	周囲の状況	目視及び棒状温度計(JIS規格品)により確認する。	ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入できる場所であること。 イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下であること。 ウ 直射日光、雨水等の影響を受けるおそれがないこと。 エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整頓され、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。
		外形	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は、取付枠又は架台に容器押え等により確実に固定されていること。 ウ 容器は規定の本数が設置されており、容器の番号は維持台帳の番号と一致していること。
		表示及び標識	目視により確認する。	ア 貯蔵容器の設置場所には、「粉末消火剤貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 高圧ガス保安法により高圧ガス貯蔵所(高圧ガス300m ³)に該当するものにあっては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。
	消火剤量		次の方法により確認する。 (1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置、連結管、操作管及び容器押えを取り外す。 (2) 秤の上に乗せ計量する。 (3) 消火剤量は測定値から、容器弁(サイフォン管)及び容器の質量を差し引いた値となる。	ア 所定の消火薬剤が規定量以上貯蔵されていること。 イ 異物の混入、変質、固化等がなく、かつ、手で握ってケーキングしても床上50cmの高さから落下させた場合、碎けること。 ※ 温度40℃以上、湿度60%を超える場合は、点検を見合わせること。
	容器弁	外形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。

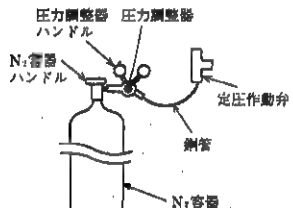
	<p>容器弁の安全性 (蓄圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後15年を経過したもの及び当該点検を実施後15年を経過したものについては、20年までに行うこと。)</p>	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <p>① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検</p>	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。</p>
容器弁開放装置	外 形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ ガス圧式のものにあっては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。 ウ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 エ 手動操作機構を有する開放装置にあっては、操作部に著しい錆がないこと。 オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。</p>
	電気式の容器弁開放装置	<p>(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動式起動装置等を操作して電氣的作動の状況を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後の復元は、通電の遮断又は復旧操作により確認する。</p>	<p>ア 破開針又はカッター等に変形、損傷がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 復元作動は正常であること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>
	ガス圧式の容器弁開放装置	<p>(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、ピストンロッド及び破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動操作の機能を有するものにあっては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。 (3) ガス圧のみで作動するものにあっては、破開針又はカッター等を手で引っ張り確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に、変形、損傷等がないこと。 イ 作動及び復元作動は正常であること。</p>

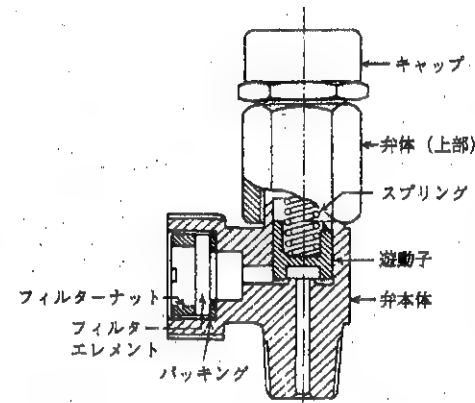
	指 示 圧 力 計		目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指針が緑色範囲内にあること。 ※ 指針がゼロ点の位置にある場合は、消火剤の点検を行うこと。
	バ ル ブ 類		目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。
	連結管及び集合管		目視およびスパナ等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、接続部の緩み等がないこと。 イ 確実に接続されていること。
加 圧 式 粉 末 消 火 剤 貯 蔵 容 器 等	消火剤貯蔵タンク	周 囲 の 状 況	目視及び棒状温度計（JIS規格品）により確認する。	ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入できる場所であること。 イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下であること。 ウ 直射日光、雨水等の影響を受けるおそれがないこと。 エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整とんされ、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。
		外 形	目視により確認する。	ア 貯蔵タンク、貯蔵容器等は変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は取付枠等に確実に固定されていること。
		表 示 及 び 標 識	目視により確認する。	ア 貯蔵容器の設置場所には、「粉末消火剤貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 高圧ガス保安法により高圧ガス貯蔵所（高圧ガス300m³）に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。
		安全装置	目視により確認する。	放出口のつまり、損傷等がないこと。
	消 火 剤 量		目視又は秤を用いて確認する。	所定の消火剤が規定量以上貯蔵されていること。
	放 出 弁		(1) 目視及びスパナ等により確認する。 (2) 開閉機能を試験用ガスを用いて確認する。 (3) 試験用ガスを用いて操作管接続部分から加圧し、ガス漏れの有無を確認する。	ア 変形、損傷、締付部の緩み等がないこと。 イ 開閉機能が正常であること。 ウ ガス漏れがないこと。
	放出弁開放装置	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、脱落等がないこと。
		電気式の放出弁開放装置	(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動式起動装置等を操作して電氣的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。	ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 作動及び復元作動は正常であること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。

		ガス圧式の放出弁開放装置	<p>(1) 放出弁に装着されている放出弁開放装置を取り外し、ピストンロッド及び破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜きとり手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。</p> <p>(3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針又はカッター等を手で引っぱり確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に、変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 作動及び復元作動は正常であること。</p>
		バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。</p> <p>※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元しておくこと。</p>
	加圧用ガス容器等	周囲の状況	目視及び棒状温度計（JIS規格品）により確認する。	<p>ア 防護区画以外で防護区画を通らないで出入りできる場所であること。</p> <p>イ 湿度が著しく高くなく、周囲温度は40℃以下であること。</p> <p>ウ 直射日光、雨水等の影響を受けるおそれがないこと。</p> <p>エ 設置場所には照明設備、明り窓等が設けられていて、周囲に障害物がなく、整理、整とんされ、円滑な操作及び点検が行えるスペースが確保されていること。</p>
		外形	目視により確認する。	<p>ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。</p> <p>イ 容器本体は取付枠又は架台に容器押え等により確実に固定されていること。</p> <p>ウ 容器は規定の本数が設置され、容器の番号は維持台帳の番号と一致していること。</p>
		表示	目視により確認する。	<p>ア 貯蔵容器の設置場所には、「窒素ガス貯蔵容器置場」等の表示が適正にされており、損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 高圧ガス保安法により、高圧ガス貯蔵所（高圧ガス300m³）に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。</p>
		ガス量	<p>次の手順により確認する。</p> <p>(i) 窒素ガスを用いるもの</p> <p>① 圧力調整器のあるものにあつては二次側に取り付けられている点検コック等を閉鎖して、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置を電気又はガス圧により作動させて開放し、圧力調整器の一次側圧力計の指針を読み取る。</p> <p>② 封板式のものにあつては、重量測定又は検圧治具を用いて圧力測定する。</p>	<p>ア 窒素ガスを用いるものにあつては、消火剤1kgにつき温度35℃で0 MPaの状態に換算した体積が40ℓ以上であること。</p> <p>イ 二酸化炭素を用いるものにあつては、消火剤1kgにつき20g以上であること。</p>

		<p>(2) 二酸化炭素を用いるもの</p> <p>① スパナ、レンチ等により連結管、固定用押え等を取り外し、加圧用ガス容器を取り出す。</p> <p>② 容器ごと計量器にのせ総重量を計る。</p> <p>③ 総重量から容器重量及び開放装置の重量を引く。</p>	
容器弁	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。</p>
	<p>容器弁の安全性(加圧用ガス容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後15年を経過したもの及び当該点検を実施後1.5年を経過したものについては、20年までに行うこと。)</p>	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <p>① 外観点検</p> <p>② 構造、形状、寸法点検</p> <p>③ 耐圧点検</p> <p>④ 気密点検</p> <p>⑤ 安全装置等作動点検</p> <p>⑥ 表示点検</p>	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。</p>
容器弁開放装置	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>イ ガス圧式のものにあっては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。</p> <p>ウ 手動操作機構を有する開放装置にあっては、操作部の著しい錆がないこと。</p> <p>エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。</p> <p>オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。</p>

		電気式の 容器弁開 放装置	<p>(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動式起動装置等を操作して電氣的作動の状態を確認する。</p> <p>(3) 安全ピン又はロックピン等を抜き取り手動で操作して確認する。</p> <p>(4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。</p> <p>(5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。</p>	<p>ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。</p> <p>エ 復元作動は正常であること。</p> <p>※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。</p>
		ガス圧式 の容器弁 開放装置	<p>(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、ピストンロッド破開針又はカッターを目視により確認する。</p> <p>(2) 手動操作の機能を有するものにあつては、安全ピン等を抜き取り手動により作動させ、破開針又はカッター等の作動、スプリング等による復元状態を確認する。</p> <p>(3) ガス圧のみで作動するものにあつては、破開針又はカッター等を手で引っ張り確認する。</p> <p>(4) バルブ開放式の場合は、手動によりバルブを開放して確認する。</p>	<p>ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ 作動及び復元作動は正常であること。</p>
		圧力調整器	<p>目視及び次の操作により確認する。</p> <p>圧力調整器の二次側に取り付けられている点検コックまたはこれにかわる弁を閉止し、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置をガス圧又は電気により作動させて開放し、圧力計の指度及び指針の作動を確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、脱落、ガス漏れ等がなく、容器弁等に確実に固定されていること。</p> <p>イ 一次側圧力計の指針が円滑で所定圧力を示すこと。</p> <p>ウ 二次側圧力計の指針が円滑で所定圧力値を示し機能が正常であること。</p>
		連結管及び集合管	<p>目視及びスパナ等により確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 接続部の緩み等がなく、確実に接続されていること。</p>

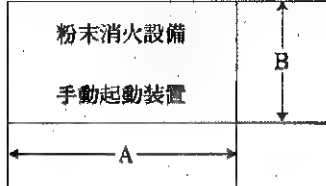
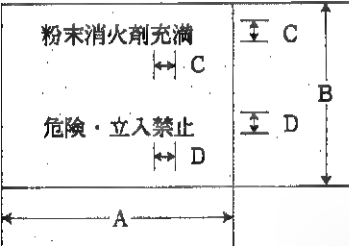
定圧作動装置			<p>目視及び次の手順により確認する。</p> <p>(1) 封板方式 封板の変形等を目視により確認する。</p> <p>(2) スプリング方式 ① 試験用ガス（窒素又は空気(以下同じ)）容器に圧力調整器を接続したものと定圧作動弁を銅管で接続する。 ② 試験用ガス容器のバルブを開く。 ③ 圧力調整器の調整ハンドルを回して調整圧力 0 MPa から少しずつ上昇させて遊動子を作動させる。</p> <p>(3) 圧力スイッチ方式 ① 試験用ガス容器に圧力調整器を接続したものと定圧操作弁を銅管で接続する。 ② 試験用ガス容器のバルブを開く。 ③ 圧力調整器の調整ハンドルを回して調整圧力 0 MPa から少しずつ上昇させて接点が閉じたときの圧力値を読み取る。</p> <p>(4) 機械的方式 ① 試験用ガス容器に圧力調整器を接続したものと定圧操作弁を銅管で接続する。 ② 試験用ガス容器のバルブを開く。 ③ 圧力調整器の調整ハンドルを回して調整圧力 0 MPa から少しずつ上昇させてバルブロックが解除する圧力値を読み取る。</p> <p>第8-2図</p>  <p>第8-2図</p> <p>(5) 限時リレー方式 手動によりタイマーを作動させてその時間を測定する。</p>	<p>変形、損傷等がないこと。</p> <p>封板方式にあつては、変形、損傷等がないこと。</p> <p>スプリング方式にあつては、設定圧力値どおり遊動子を作動すること。</p> <p>圧力スイッチ方式にあつては、設定圧力値どおり接点が閉じること。</p> <p>機械的方式にあつては、設定圧力値どおりバルブロックが解除すること。</p> <p>限時リレー方式にあつては、設定時間どおり作動すること。</p>
起動用ガス容器等	起動用ガス容器	外形	目視等により確認する。	<p>変形、損傷、著しい腐食、塗装のはく離等がなく、収納箱及び容器が確実に固定されていること。</p> <p>イ 容器収納箱に設けられているものにあつては、扉の開閉が容易にできること。</p>
		表示	目視等により確認する。	<p>ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 収納箱の表面には、当該防護区画名又は防護対象物名及び取扱方法を明記した説明板が適正に設けられていること。</p>



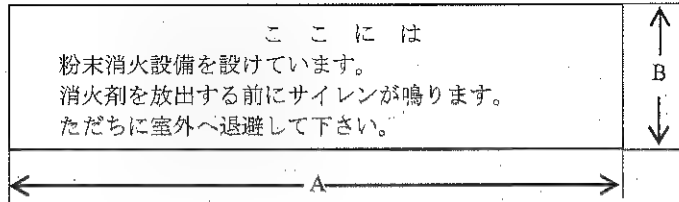
第8-1図 定圧作動装置（スプリング方式）の例

	ガス量	次の手順により確認する。 (1) 容器弁装着している容器弁開放装置、操作管等を取り外し、容器収納箱から取り出す。 (2) 適切な秤量及び精度をもつパネ秤又は秤量計を用いて起動用ガス容器の重量を測定する。 (3) 容器に取り付けの銘板又は刻印質量または質量票に記載の質量と比較する。	ア 二酸化炭素の量は、記載重量と計量重量の差が充てん量の10%以内であること。 ※(7) 結果は重量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。 (イ) 二酸化炭素の充てん比は1.5以上であること。
	容器弁外形	目視等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定合格証が貼付されていること。
	容器弁の安全性 (起動用ガス容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後1.5年を経過したもの及び当該点検を実施後1.5年を経過したものに ついては、20年までに行うこと。)	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。 ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。
	容器弁開放装置外形	目視等により確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ ガス圧式のものにあっては、操作管との接続部分の緩み、脱落等がないこと。 ウ 手動操作機構を有する開放装置にあっては、操作部の著しい錆がないこと。 エ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 オ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。
	電気式の容器弁開放装置	容器弁開放装置を取り外し、操作電圧の印加及び手動操作により確認する。	ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 所定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 通電を遮断したとき又は復旧操作をしたとき正常に復元すること。 ※ 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。
	手動式の容器弁開放装置	容器弁開放装置を取り外し(ハンドル等の操作により直接手動開放するものを除く。)目視及び手動操作等により確認する。	ア ピストンロッド及び破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 手動操作部の安全ピン及び封印が迅速に離脱できること。 ウ 作動が確実であること。
選択弁本体	外形	目視及び接続部の状況をスパナ等により確認する。	ア 変形、損傷、締付部の緩み等がないこと。 イ 防護区画以外の場所に設けられていること。

		表 示	目視により確認する。	ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 直近に選択弁である旨及び当該防護区画名又は防護対象物名並びにその取扱方法を記載した標識、説明板等が適正に設けられていること。
		機 能	目視及び手動操作等により確認する。	開閉機能が正常であること。
	開放装置	外 形	目視等により確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がなく、選択弁に確実に取り付けられていること。 イ 手動操作には、カバー、ロックピン等が装着され、封印が施されていること。
		電気式の開放装置	(1) 端子部分のカバーを外し端末処理、結線接続等の状況を確認する。 (2) 当該選択弁に対応する起動装置等を操作して開放装置を作動させ確認する。	ア 端子盤で接続しているものにあつては端子ネジ部の緩み、端子カバーの脱落等がないこと。また、リード線は損傷及び切断がないこと。 イ 電気操作、手動操作のいずれも作動が確実であること。 ウ 弁の「開」状態を示す機構を有するものにあつては押えレバー等のロックが確実に外れること。 ※ 貯蔵容器の電気式開放装置と連動しているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。
		ガス圧式の開放装置	(1) 開放装置使用機器の圧力に即した試験用ガスを用い、開放装置の操作管接続部分から加圧して確認する。 (2) 加圧源を取り除いたとき選択弁はスプリングの作動又は押えレバー等を操作して復帰の状態を確認する。	ア ピストンロッド等の変形、損傷等がなく、作動が確実であること。 イ 弁の「開」状態を示す機構を有するもののうち、確認ピンにあつては突出していること。 ウ 押えレバー等にあつてはロックが確実に外れること。 ※ 加圧試験の際、操作管が貯蔵容器開放装置に接続されているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。
操作管及び逆止弁	外 形		目視及びスパナ等により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、接続部の緩み等がなく、確実に接続されていること。 イ 逆止弁の取付位置、方向及び操作管の接続経路が設置図面どおり適正に置けられていること。
	機 能		操作管から逆止弁を取り外して、試験用ガスにより確認する。	逆止弁の機能が正常であること。
起動装置	手動式起動装置	周囲の状況	目視により確認する。	ア 操作箱の周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 当該防護区画内を見とおすことができる防護区画の出入口付近等で、操作した者が容易に退避できる場所に設置されていること。
		操作箱	目視及び扉を開閉操作して確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 確実に固定されており、扉の開閉が容易にできること。 ウ 赤色の塗装のはく離、汚損等がないこと。 エ 警報装置のスイッチとインターロックする前面の扉には、封印が施されていること。

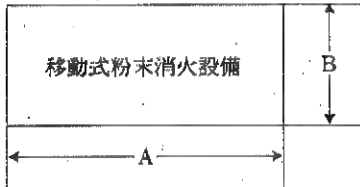
	表 示	目視により確認する。	<p>ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。</p> <p>イ 起動装置の直近の見やすい箇所に「手動式起動装置」の表示が適正にされていること。</p> <p>ウ 起動装置又はその直近に防護区画名又は防護対象物名及び取扱方法、保安上の注意事項等の表示が適正にされていること。</p>  <p>(a) 寸法 A : 300mm以上 B : 100mm以上</p> <p>(b) 生地は赤色であること。</p> <p>(c) 文字は白色であること。</p> <p>第 8-3 図</p>
	電 源 表 示 灯	目視により確認する。	正常に点灯しており、その表示が防護区画名若しくは防護対象物名又は白色表示となっていること。
	音響警報 起 動 スイ ッ チ	目視及び操作箱の扉を開く等して確認する。	<p>ア 変形、損傷、端子の緩み、脱落、リード線の損傷、断線等がないこと。</p> <p>イ 操作箱の扉を開いたときに当該系統の警報装置が正常に鳴動すること。</p> <p>※ 警報用スイッチが操作箱の前面扉とインターロックされていないものは、警報用押ボタンの操作等で警報装置が鳴動すること。</p>
	放射用ス イ ッ チ 及 び 非 常 停 止 用 スイ ッ チ	<p>(1) 貯蔵容器用又は起動用ガス容器用の容器弁開放装置を容器弁から取り外した後操作箱の扉を開き、目視により確認する。</p> <p>(2) 操作箱の放出起動用スイッチ等を操作して確認する。</p> <p>(3) 上記試験を再度行い遅延装置の時限範囲内で、非常停止用スイッチ又は非常停止装置を操作して確認する。</p>	<p>ア 変形、損傷、端子の緩み、脱落等がないこと。</p> <p>イ 非常停止が確実にできること。</p> <p>ウ 放出用スイッチ等を操作すると遅延装置が作動し、電気式容器弁開放装置が正常に作動すること。</p> <p>エ 放出用スイッチ等は警報操作を行った後でなければ操作できないこと。</p>
	表 示 灯	スイッチ等の操作により確認する。	<p>著しい劣化等がなく、正常に点灯又は点滅すること。</p>  <p>(a) 寸法 A : 280mm 以上 B : 80mm 以上 C : 約 35mm D : 約 20mm</p> <p>(b) 常時は生地、文字とも白色であること。</p> <p>(c) 点灯時は生地が白色、文字が赤色で表示すること。</p> <p>(d) 本体の色調は赤色であること。</p> <p>第 8-4 図</p>
	保 護 カ バ ー	目視により確認する。	有機ガラス等による保護措置に変形、損傷、脱落等がないこと。

	自動式起 動 装 置	火災感知 装 置	自動火災報知設備の点検の要領に準じて確 認する。	自動火災報知設備の機器点検の点検要領判定方法に準じて判定すること。 ※ 受信機又は専用の制御盤にある自動・手動切替装置は、必ず「手動」側にする こと。
	自動・手動 切替装置		(1) 目視により確認する。 (2) 貯蔵容器用又は起動用ガス容器用の容 器弁開放装置を容器弁からすべて取り外 し、次により確認する。 ① 「自動」の場合、切替装置を「自動」 側に切り替えて、感知器又は受信機内の 感知器回路の端子を短絡させる。 ② 「手動」の場合、切替装置を「手動」 側に切り替えて、感知器又は受信機内の 感知器回路の端子を短絡させる。 ③ 防護区画又は防護対象物ごとに前① 及び②による機能を確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 切替位置及び切替機能が正常であること。 ウ 自動・手動及び取扱方法の表示に汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされて いること。 エ 点検の防護区画又は防護対象物の系統に誤りがなく、次の機能が正常であること。 (7) 「自動」の場合 a 警報装置の手動 b 火災表示灯の点灯 c 遅延装置の作動 d 換気装置等の停止 e 容器弁開放装置の作動 (イ) 「手動」の場合 a 警報装置の鳴動 b 火災表示灯の点灯 ※(7) 点検は警報装置、制御装置等の機能点検を兼ねて行うこと。 (イ) 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
	自動・手動 切替表示 灯		スイッチ等の操作により確認する。	著しい劣化等がなく、正常に点灯すること。
警 報 装 置	外 形		目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 警報装置に適した標識が必要な場所に置けられており、損傷、脱落、汚損等が ないこと。 ウ 常時人のいない防火対象物又は局所放出方式以外は、音声による警報装置であ ること。</p> <p>① 警報装置が音声の場合</p> <div data-bbox="1189 1074 1865 1276"> </div> <p>(a) 寸法 A：480mm以上 B：270mm以上 (b) 生地は黄色、文字は黒色であること。 (c) 字体は丸ゴシック体であること。 (d) 1文字25mm²以上</p>

			<p>② 警報装置がサイレン、ベル等の場合</p>  <p>ここには 粉末消火設備を設けています。 消火剤を放出する前にサイレンが鳴ります。 ただちに室外へ退避して下さい。</p> <p>(a) 寸法、生地、文字、字体等は①に同じ。 (b) 音響警報装置がベルのときは、文中の「サイレン」を「ベル」と書き替えるものとする。</p> <p>第8-5図</p>
	音 響 警 報	(1) 感知器又は手動式起動装置の警報操作を行い確認する。 (2) 音圧は騒音計(A特性)により確認する。	ア 正常に鳴動し、音圧は警報装置より約1m離れた位置で90dB以上であること。 イ 警報系統に誤りがないこと。
	音 声 警 報	音響警報と同じ要領で2回以上行うことにより確認する。	ア 正常に鳴動し、音圧はスピーカより約1m離れた位置で92dB以上であること。 イ 警報系統に誤りがないこと。 ウ 起動したとき音声警報は、必ずサイレン音等の注意音が発せられ、次に退避を呼びかける音声内容となっていること。
制 御 盤	周 囲 の 状 況	適正であることを確認する。	火災による被害を受けるおそれの少ない位置に設置され、周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表 示	目視により確認する。	ア スイッチ等の名称等に汚損、不鮮明な部分がないこと。 イ 銘板等がはがれていないこと。
	電 圧 計	目視及び電源電圧計により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指示値が所定の範囲内であること。 ウ 電圧計のないものにあつては、電源表示灯が点灯していること。
	開閉器及びスイッチ類	ドライバー等及び開閉操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。
	ヒューズ類	目視により確認する。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 所定の種類及び容量のものが使用されていること。
	継 電 器	目視及びスイッチ等の操作により継電器を作動させ機能を確認する。	ア 脱落、端子の緩み、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。 イ 確実に作動すること。
	表 示 灯	スイッチ等の操作により確認する。	著しい劣化等がなく、正常に点灯又は点滅すること。
	結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
	接 地	目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等の損傷がないこと。

	遅延装置		遅延装置の作動時限は手動式起動装置の点検方法により行い、放出起動用押ボタン操作後、容器弁開放装置の作動までの時間を確認する。	作動時限は 20 秒以上で、設計時の設定値の範囲内であること。 ※ 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。
	自動・手動切替機能		目視及びスイッチ等の操作により確認する。	切替操作が確実にできること。
	予備品等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
配管等	管及び管継手		目視により確認する。	ア 損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等に利用されていないこと。
	支持金具及びつり金具		目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。
配管の安全装置等	安全装置		目視により確認する。	変形、損傷、緩み、放出口のつまり等がないこと。
	破壊板		目視により確認する。	変形、損傷、脱落、腐食等がないこと。
放出表示灯			(1) 目視により確認する。 (2) 圧力スイッチ等を手動で作動させるか、又は制御盤内の表示回路の端子を短絡させる等により確認する。	ア 設置場所が適正であり、変形、損傷、脱落、著しい腐食、不鮮明な文字部分等がないこと。 イ 正常に点灯又は点滅すること。
噴射ヘッド	外 形		目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、つまり等がないこと。 イ 防護区画の全域に拡散又は防護対象物を覆うように取り付けられており、取り付け角度の著しい偏向等がないこと。
	放射障害		目視により確認する。	周囲に放射の障害となるものがないこと。
防護区画	区画変更等		目視及び設計図書と照合して確認する。	ア 階高の 3 分の 2 以下の位置にある開口部で、消火効果を減ずるおそれのあるもの又は保安上の危険のあるものは自動閉鎖装置付となっていること。 イ 自動閉鎖装置を設けない開口部（換気ダクト等を含む。）にあっては、防護容積と開口面積の比率を算出し、法に定められた範囲内であって、消火剤の量が十分であること。 ウ 増・改築、模様替え等による防護区画の容積及び開口部等の増減がないこと。 エ 局所放出方式にあっては、防護対象物の形状、数量、位置等の変更がないこと。
	開口部の自動閉鎖装置	外 形	目視及び手動により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 取り付けが完全で開閉が円滑かつ確実にできること。 ウ 扉はストッパー、障害物等がなく、電気式又はガス圧式の自動閉鎖装置を除き、常時閉鎖の状態にあること。
		電気で作動するもの	手動式起動装置を操作して確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、端子の緩み等がないこと。 イ 確実に作動し、遅延装置の作動制限の範囲内で閉鎖状態となること。 ウ 出入口に設けてあるシャッター等で、他に退避できる別の出入口等がないものにあつては、放出用押ボタン操作後、20 秒以上で設計時の設定値の範囲内で閉鎖完了する遅延装置等が設けられ、かつ、シャッター閉鎖後に消火剤が放出される構造となっていること。 ※ 手動式起動装置を操作するときには、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。

		ガス圧で 作動する もの	試験用ガスを用い、自動閉鎖装置に通ずる操作管に接続し、確認する。なお、試験用ガスに窒素ガス又は空気を用いるときは、噴射ヘッドの規定の放射圧力以上で加圧すること。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 操作管及び自動閉鎖装置等からガス漏れがないこと。 ウ 自動閉鎖装置の復帰が、加圧時の圧力を抜くことにより自動的に行われるものにあつては、復帰が確実に行われること。
非常電源 (内蔵型 のものに 限る。)	外形		目視により確認する。	ア 変形、損傷、腐食、き裂等がないこと。 イ 設置位置は換気、通風がよく、塵埃、腐食性ガスの滞留、著しい温度変化等がないこと。 ウ 電槽支持が堅ろうであること。 エ 電解液の漏れがなく、リード線の接続部等に腐食がないこと。
	表示		目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が指定する指定認定機関の認定合格証が貼付されていること。
	端子電圧		(1) 充電回路の蓄電池への端子電圧を充電状態において、電圧計により確認する。 (2) 電池試験用スイッチを操作して、容量を電圧計により確認する。	ア 充電装置の指示範囲内であること。 イ 電池試験用スイッチを約3秒間操作して電圧計が安定したときの容量が、規定指示値の範囲内であること。
	切替装置		常用電源を遮断し、電圧計又は電源監視用表示灯により確認する。	常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切り替わり、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。
	充電装置		(1) 変圧器、整流器等の機能を回路計等により確認する。 (2) 専用回路となっているかを開閉器の開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、変圧器、整流器からの異常音、異臭、異常な発熱等がないこと。 イ 電流計又は電圧計が規定値を指示していること。 ウ 充電電源監視灯のあるものは、点灯していること。 エ 開閉器の操作により、他の負荷が点灯等されないこと。 オ 過電流遮断器は、操作装置等に適応する容量のものであること。
	結線接続		目視及びドライバー等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、焼損、断線、端子の緩み等がないこと。
ホース、ホースリール、ノズル及びノズル開閉弁	周囲の状況		目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	格納箱		目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 扉の開閉が容易にできること。 ウ 貯蔵容器は、取付枠等に確実に固定されていること。
	ホース		ホースリールから引き出して、目視及び巻尺等により確認する。	ア 変形、損傷、老化、接続部の緩み等がないこと。 イ ホースリールの根元からホーン（ノズル）先端までの長さは、設置時の状態となっていること。
	ホースリール		目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ ホースの引出し、格納（巻戻し）等が円滑に行えること。
	ノズル		目視及び手で触れる等して確認する。	ア 著しい腐食、つまり等がないこと。 イ 握り部分の危害防止のために木製、合成樹脂製であるか又は把手等が設けてあり、破損、脱落等がないこと。

	ノズル開閉弁	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉操作は容易で円滑に行えること。 ※ 開閉弁は常時「閉」の状態であること。
表示灯及び標識（移動式に限る。）		目視により確認する。	<p>ア 設置位置が適正であること。 イ 表示灯は、変形、損傷等がなく、正常に点灯していること。 ウ 移動式の粉末消火設備である旨の標識に損傷、脱落、汚損等がなく、適正に取り付けられていること。</p>  <p>(a) 寸法 A：300mm以上 B：100mm以上 (b) 生地は赤色であること。 (c) 文字は白色であること。</p> <p>第8-6図</p>
耐震措置		目視及びスパナ等により確認する。	<p>ア 可とう式管継手等に漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ アンカーボルト、ナット等に変形、損傷、緩み、脱落、著しい腐食等がないこと。 ウ 壁又は床部分の貫通部分の間隙、充てん部については、施行時の状態が維持されていること。</p>

2 総合点検

点検項目			点検方法	判定方法（留意事項は※で示す。）
全域放出方式及び局所放出方式	全域放出方式	警報装置	<p>非常電源に切り替えた状態で次により確認する。また、放射区域が2以上あるものにあつては、点検の都度、同一区域への繰返しではなく、放射区域を順次変えて確認する。</p> <p>(1) 加圧式</p> <p>① 放射に用いる試験用ガスの量は、点検を行う放射区域の必要消火剤量を放射するのに要する加圧用ガスの10%（端数切上げ本数とする。）以上で、設置されている加圧用ガス容器を用いる。</p> <p>② 点検時には次のものを用意する。</p> <p>a 点検後、加圧用ガスの再充てん期間の代替設置に用いる加圧用ガス容器を、放射加圧用ガス容器と同一仕様のものを必要本数用意する。</p> <p>b 起動用ガス容器を用いる設備にあつては、①と同様に必要数用意する。</p> <p>c 集合管部、容器弁部及び操作管部の密</p>	<p>ア 警報装置が確実に鳴動すること。 イ 遅延装置が確実に作動すること。 ウ 開口部等の自動閉鎖装置が正常に作動し、換気装置が確実に停止すること。 エ 起動装置及び選択弁が確実に作動し、試験用ガスが放射されること。 オ 通気状態で配管からの試験用ガスの漏れがないこと。 カ 放出表示灯が確実に点灯又は点滅すること。 ※(7) 放射区域は完全に薬剤が沈下し、かつ、換気するまでは中に入らないこと。 (イ) 点検終了後は、すべて確実に元どおりにしておくこと。</p>
		遅延装置		
		開口部の自動閉鎖装置等		
		起動装置及び選択弁		
		配管及び配管接続部		
		放出表示灯		
	局所放出方式	警報装置		<p>ア 警報装置が確実に鳴動すること。 イ 起動装置及び選択弁が確実に作動し、試験用ガスが放射されること。 ウ 通気状態で配管からの試験用ガスの漏れがないこと。</p>
		起動装置及び選択弁		

		配管及び配管接続部	<p>栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。</p> <p>③ 点検に先立ち貯蔵タンク等及び加圧用ガス容器を次により準備する。</p> <p>a 制御盤等の設備電源を一時的に遮断する。</p> <p>b 放射加圧用ガス容器以外のものは、連結管を取り外し集合管部をキャップ等で密栓するか、又は容器弁開放装置を取り外し容器弁部を密栓する。</p> <p>c 操作管にあつては放射用以外の部分を密栓する。</p> <p>d 貯蔵タンクに設けられるクリーニング操作用の弁のみ「開」とする。</p> <p>e 貯蔵タンク及び加圧用ガス容器以外は通常の設備状況であるかどうかを確認する。</p> <p>f 制御盤等の設備電源を「入」にする。</p> <p>④ 点検時の起動操作は、次のいずれかにより行う。</p> <p>a 手動式のものにあつては手動式起動装置を操作することにより起動させる。</p> <p>b 自動式のものにあつては自動・手動切替装置を「自動」側に切り替えて、感知器の作動により又は受信機若しくは制御盤の感知器回路の端子を短絡させることにより起動させる。</p> <p>(2) 蓄圧式</p> <p>① 放射に用いる試験用ガスの量は、点検を行う放射区画に必要消火剤量を放射するに要する蓄圧用ガスの10%以上で、クリーニング用に設置されたものを用いて行う。</p> <p>② 点検時には次のものを用意する。</p> <p>a 点検後、クリーニング用ガスの再充填期間の代替設置に用いるクリーニング用ガス容器を、放射クリーニング用ガス容器と同一仕様のものを必要本数用意する。</p>	<p>※(7) 放射区画は完全に薬剤が沈下し、かつ、換気するまでは中に入らないこと。</p> <p>(4) 点検終了後は、すべて確実に元どおりにしておくこと。</p>
--	--	-----------	---	---

			<p>b 起動用ガス容器を用いる設備にあつては、①と同様に必要数用意する。</p> <p>c 容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。</p> <p>③ 点検に先立ち貯蔵容器等、起動装置及びクリーニング用ガス容器を次により準備する。</p> <p>a 制御盤等の設備電源を一時的に遮断する。</p> <p>b 貯蔵容器等の容器弁開放装置等を取り外し容器弁部を密栓する。</p> <p>c 容器弁又は放出弁に至る操作管にあつては一時的に取り外し密栓する。</p> <p>d クリーニング用ガス容器をクリーニング回路の配管に接続する。</p> <p>e 貯蔵容器等及び起動装置部以外は通常の設備状況であるかどうかを確認する。</p> <p>f 制御盤等の設備電源を「入」にする。</p> <p>④ 点検時の起動操作は、加圧式に準じて行う。</p>	
移動式	ノズル開閉弁 ホース及びホース接続部	<p>手動式起動操作部を起動させて、次により確認する。</p> <p>(1) 試験用ガスによる放射は、ユニット5個以内ごとに任意のユニットで加圧用ガス容器又はクリーニング用ガス容器1本の試験用ガスを放射して行う。</p> <p>(2) 点検後、加圧用ガス容器又はクリーニング用ガス容器の再充てんの期間の代替設置に用いる容器は、該当するそれぞれの容器と同一仕様のものを1本用意する。</p> <p>(3) 放射に用いる加圧用ガス容器又はクリーニング用ガス容器をクリーニング回路に接続する。</p> <p>(4) 手でホースを全部引き出し、容器弁開放装置を手動操作する。</p> <p>(5) ノズル開閉弁を開放操作する。</p>	<p>ア 指定の容器弁開放装置の作動、ホース引出し及びノズル開閉弁等に異常がなく、試験用ガスが正常に放射されること。</p> <p>イ ホース及びホース接続部からの試験用ガスの漏れがないこと。</p> <p>※(7) 点検終了後、点検時使用した加圧用ガス容器又はクリーニング用ガス容器は、代替容器に取り替え、再充てんを行うこと。この場合、設置用加圧用ガス容器又はクリーニング用ガス容器については、高圧ガス保安法に基づく容器の再検査を受け、これに合格したものに再充てんすること。</p> <p>(4) 点検終了後は、すべて確実に復元しておくこと。</p>	

第 28 パッケージ型消火設備

1 機器点検

点 検 項 目		点検方法（留意事項は※で示す。）	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
パッケージ	周 囲 の 状 況	目視及び棒状温度計（J I S規格品）等により確認する。	ア 周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 湿度が著しき高くなく、温度が 40℃以下であること。 ウ 直射日光、雨水等がかかるおそれが少ないこと。
	外 形	目視及び扉の開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 床又は壁に堅固に固定されていること。 ウ 扉の開閉が容易で、確実にできること。
	表 示	目視により確認する。	ア パッケージ型消火設備である旨の表示等に損傷、脱落、汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。 イ 「パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件」（平成 16 年消防庁告示第 12 号）に定める基準に適合するものとして、総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定合格証が貼付されていること。
	表 示 灯	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。 イ 取付面と 15 度以上の角度となる方向に沿って 10m 離れたところから容易に識別できること。
	設 置 場 所	巻き尺等により計測する。	階ごとに、その階の各部分から 1 のホース接続口までの水平距離が、Ⅰ型にあつては 20m 以下、Ⅱ型にあつては 15m 以下となるように設置されていること。
蓄圧式消火剤貯蔵容器等	消 火 剤 貯 蔵 容 器	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は、取付枠又は架台に容器押え等により確実に固定されていること。
	安 全 装 置	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、開閉位置が正常であること。
	消 火 薬 剤	(1) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より最小必要量のサンプルを取り出し、消火薬剤の状態を確認する。 (2) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より消火薬剤までの高さを測るか又は貯蔵タンクごとに「てこ秤式測定器」により測定するか若しくは液面計により測定して確認する。	ア 変質、腐敗、沈殿物、著しい汚れ等がないこと。 イ 規定量以上貯蔵されていること。 ※ 結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。
	容 器 弁	外 形 目視により確認する。	ア 変質、腐敗、沈殿物、著しい腐食等がないこと。 イ 「不活性ガス消火設備の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」（平成 51 年消防庁告示第 9 号）に定める基準に適合するものであること。又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定マークが貼付されていること。 ※ 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。

		容器弁の安全性 (蓄圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後15年を経過したもの及び当該点検を実施後15年を経過したものについては、20年までに行うこと。)	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について（平成21年3月31日付け消防予第132号）」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。 ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について（平成21年3月31日付け消防予第132号）」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。
		バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。
		指示圧力計	目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指示圧力値が適正であり、正常に作動すること。 ※ 指針が適正範囲外の位置にある場合は、容器及び消火薬剤等の点検を行うこと。
加圧式消火剤貯蔵容器等		消火剤貯蔵容器	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は、取付枠又は架台に容器押え等により確実に固定されていること。
		安全装置	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、開閉位置が正常であること。
		消火薬剤	(1) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より最小必要量のサンプルを取り出し、消火薬剤の状態を確認する。 (2) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より消火薬剤までの高さを測る、又は貯蔵タンクごとに「てこ秤式測定器」により測定する、若しくは液面計により測定して確認する。	ア 変質、腐敗、沈殿物、著しい汚れ等がないこと。 イ 規定量以上貯蔵されていること。 ※ 結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。
		バルブ類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。
	加圧用	加圧用ガス容器外形	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は取付枠又は架台に容器押さえ等により、確実に固定されていること。

ガス 容器 等		表 示	目視により確認する。	高圧ガス保安法により、高圧ガス貯蔵所（高圧ガス 300m ³ ）に該当するものにあっては、同法令に定められた標識等が適正に設けられていること。
	ガ ス 量		<p>次の手順により確認する。</p> <p>(1) 窒素ガスを用いるもの</p> <p>① 圧力調整器のあるものにあっては、二次側に取り付けられている点検コック等を閉鎖して、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置を作動させて開放し、圧力調整器の一次側圧力計又は容器弁に取り付けた圧力計の指針を読み取る。</p> <p>② 窒素ガス容器で質量測定方法により点検を指定されているものにあっては、スパナ、レンチ等を用いて配管を取り外し、加圧用ガス容器を取り出して容器の総質量を測定する。</p> <p>③ 封板式のものにあっては、質量測定又は検圧治具を用いて圧力を測定する。</p> <p>④ 指示圧力計付の容器に窒素ガスを貯蔵するものにあっては、指示圧力計の指度を確認する。</p> <p>(2) 二酸化炭素を用いるもの</p> <p>① スパナ、レンチ等により連結管、固定用押え等を取り外し、加圧用ガス容器を取り出す。</p> <p>② 容器ごと計量器にのせ総質量を計る。</p> <p>③ 総質量から容器質量及び開放装置の質量を引く。</p>	<p>ア 窒素ガスを用いるものにあっては、次によること。</p> <p>(ア) 規定のガス量以上貯蔵されていること。</p> <p>(イ) 周囲温度における設定圧力値との差が 10%以内であること。</p> <p>イ 二酸化炭素を用いるものにあっては、次によること。</p> <p>(ア) 所定のガス量との差が 10%以内で貯蔵されていること。</p> <p>(イ) 充てん比は 1.5 以上であること。</p> <p>※ 結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。</p>
	容 器 弁	外 形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 「不活性ガス消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」(平成 51 年消防庁告示第 9 号)に定める基準に適合するものであること。又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定マークが貼付されていること。</p> <p>※ 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。</p>

		<p>容器弁の安全性(蓄圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後15年を経過したもの及び当該点検を実施後15年を経過したものについては、20年までに行うこと。)</p> <p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <p>① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検</p>	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。</p>
	バルブ	目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。</p> <p>※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。</p>
	圧力調整器	目視及び次の操作により確認する。 圧力調整器の二次側に取り付けられている点検コック又はこれにかわる弁を閉止し、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置を作動させて開放し、圧力計の指度及び指針の作動を確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落、ガス漏れ等がなく、容器弁等に確実に固定されていること。</p> <p>イ 一次側圧力計の指針が円滑で所定圧力値を示すこと。</p> <p>ウ 二次側圧力計の指針が円滑で設定圧力値を示し、機能が正常であること。</p>
手動式起動 操作部	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
	機能	二次側のガス導入弁等を閉止し、排気弁等を開放し、直接操作により確認する。	<p>バルブ類等の操作が容易に行えること。</p> <p>※ 操作部が手動による開閉バルブ以外のものにあつて、スプリングによる押圧等によって容器弁を開放するものにあつては、貯蔵容器用又は起動用ガス容器の容器弁開放装置をすべて取り外して起動装置を操作し、容器弁開放装置等の作動状況を確認する。</p>
配管		目視により確認する。	ア 漏れ、変形、損傷等がなく、確実に接続されていること。
ホース、ホースリール又はホース架、ノズル並びにノズル	ホース	ホースリール又はホース架から引き出して目視及び巻尺等により確認する。	<p>ア 変形、損傷、老化、接続部の緩み等がないこと。</p> <p>イ ホースリール又はホース架からノズルの先端までの長さは、I型にあつては25m以上、II型にあつては20m以上であること。</p>
	ホースリール及びホース架	目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ ホースの引出し、収納(巻戻し)が円滑に行えること。</p>

開閉弁	ノズル	目視及び手で操作することにより確認する。	著しい腐食、つまり等がないこと。
	ノズル開閉弁	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食がないこと。 イ 開閉操作は容易に行えること。 ※ 開閉弁は常時「閉」の状態であること。

2 総合点検

点検項目	点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法（留意事項は※で示す。）
ノズル開放弁 ホース及びホース接続部	<p>手動式起動操作部を起動させて次により確認する。</p> <p>(1) 試験用ガスによる放射は、設置されている加圧用ガス容器又は事前に準備した試験用ガス（窒素又は空気）容器 1 本を放射して行う。</p> <p>(2) 消火薬剤貯蔵容器（パッケージ内の全ての消火薬剤貯蔵容器）とホースへの配管との接続部を外す。</p> <p>(3) 消火薬剤貯蔵容器 1 本を加圧用ガス容器又は試験用ガス容器と取り替える。</p> <p>(4) 加圧用ガス容器又は試験用ガス容器とホースへの配管とを接続する。</p> <p>(5) 他の消火薬剤貯蔵容器とホースへの配管との接続部は密栓等の処置をする。</p> <p>(6) 手でホースを全部引き出し、手動式起動操作部の操作又は試験用ガス容器の放出操作する。</p> <p>(7) ノズル開閉弁を開放操作する。</p>	<p>ア ホース引出し及びノズル開閉弁等に異常がなく、試験用ガスが正常に放射されること。</p> <p>イ ホース及びホース接続部からの試験用ガスの濡れがないこと。</p> <p>※(ア) 設置されている加圧用ガス容器による点検の場合では、点検後、当該加圧用ガス容器の再充てんを行うこと。この場合、高圧ガス保安法に基づく容器検査又は容器再検査を受けて、これに合格したものを使用すること。</p> <p>(イ) 点検終了後は、すべて確実に復元しておくこと。</p>

第 29 パッケージ型自動消火設備

1 機器点検

点 検 項 目		点検方法（留意事項は※で示す。）	判 定 方 法（留意事項は※で示す。）
パッケージ	周 囲 の 状 況	目視及び棒状温度計（J I-S規格品）等により確認する。	ア 周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ 湿度が著しく高くなく、温度が0℃以上40℃以下であること。 ウ 直射日光、雨水のかかるおそれが少ないこと。
	外 形	目視及び扉の開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 床又は壁に堅固に固定されていること。 ウ 扉の開閉が容易で、確実にできること。
	表 示	目視により確認する。	ア パッケージ型自動消火設備である旨の表示等に損傷、脱落、汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。 イ 「パッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術士の基準を定める件」（平成16年消防庁告示第13号）に定める基準に適合するものとして、総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定合格証が貼付されていること。
	同 時 放 射 区 域	目視により確認する。	ア 同時放射区域の区画設定、用途及び面積は適正であること。 イ パッケージ型自動消火設備を共用する場合において、隣接する同時放射区域を共用していないこと。ただし、次の場合は除かれる。 (7) 隣接している同時放射区域が耐火性能若しくは準耐火性能又はこれらと同等以上の防火性能を有する壁等で区画されており、開口部に防火戸が設けられている場合。 (4) 入所者が就寝に使用する居室以外であって、講堂等で、可燃物の集積量が少なく、かつ、延焼のおそれが少ないと認められる場合。
蓄圧式消火剤貯蔵容器等	消火薬剤貯蔵容器	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 容器本体は、取付枠又は架台に容體押え等により確実に固定されていること。
	安 全 装 置	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、開閉位置が正常であること。
	消 火 薬 剤	(1) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より最小必要量のサンプルを取り出し、消火薬剤の状態を確認する。 (2) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より消火薬剤までの高さを測る、又は貯蔵タンクごとに「てこ秤式測定器」により測定する、若しくは液面計により測定して確認する。	ア 変形、腐敗、沈殿物、著しい汚れ等がないこと。 イ 規定量以上貯蔵されていること。 ※ 結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。
	容 器 弁	目視により確認する。	ア 変形、腐敗、著しい腐食等がないこと。 イ 「不活性ガス消火設備の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」（平成51年消防庁告示第9号）に定める基準に適合するものであること。又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定マークが貼付されていること。 ※ 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。

	容器弁の安全性 (蓄圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後15年を経過したもの及び当該点検を実施後15年を経過したものについては、20年までに行うこと。)	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。 ① 外観点検 ② 構造、形状、寸法点検 ③ 耐圧点検 ④ 気密点検 ⑤ 安全装置等作動点検 ⑥ 表示点検	「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成21年3月31日付け消防予第132号)」別添3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。
容器弁開放装置	外形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、接続部の緩み等がないこと。 イ 手動操作機能を有する開放装置にあっては、操作部に著しい錆がないこと。 ウ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。 エ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。
	機能	(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動起動装置を有するものにおいて、鍵等を用いて手動で操作して電気的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり、手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。	ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 復元作業が正常であること。 ※(7) 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。 (4) 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。
	バ ル ブ 類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。
	指 示 圧 力 計	目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 指示圧力値が適正であり、正常に作動すること。 ※ 指針が適正範囲外の位置にある場合は、容器及び消火薬剤等の点検を行うこと。
加圧式消火剤貯蔵容器等	消火剤貯蔵容器	目視により確認する。	ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。 イ 貯蔵容器本体は、取付枠又は架台に容器押え等により確実に固定されていること。

安 全 装 置			目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がなく、開閉位置が正常であること。
消 火 薬 剤			<p>(1) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より最小必要量のサンプルを取り出し、消火薬剤の状態を確認する。</p> <p>(2) 消火薬剤充てん蓋を取り外し、充てん口より消火薬剤までの高さを測るか又は貯蔵タンクごと「てこ秤式測定器」により測定するか若しくは液面計により測定して確認する。</p>	<p>ア 変質、腐敗、沈殿物、著しい汚れ等がないこと。</p> <p>イ 規定量以上貯蔵されていること。</p> <p>※ 結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。</p>
バ ル ブ 類			目視及び手で操作することにより確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。</p> <p>※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。</p>
加 圧 用 ガ ス 容 器 等	加 圧 用 ガ ス 容 器	外 形	目視により確認する。	<p>ア 貯蔵容器、取付枠、各種計器等に変形、損傷、著しい腐食、錆、塗装のはく離等がないこと。</p> <p>イ 容器本体は取付枠又は架台に容器押え等により、確実に固定されていること。</p>
		表 示	目視により確認する。	<p>高圧ガス保安法により、高圧ガス貯蔵所（高圧ガス 300m³）に該当するものにあつては、同法令に定められた標識等が適正に置けられていること。</p>
	ガ ス 量		<p>次の手順により確認する。</p> <p>(1) 窒素ガスを用いるもの</p> <p>① 圧力調整器のあるものにあつては、二次側に取り付けられている点検コック等を閉鎖して、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置を作動させて開放し、圧力調整器の一次側圧力計又は容器弁に取り付けた圧力計の指針を読み取る。</p> <p>② 窒素ガス容器で質量測定方法により点検を指定されているものにあつては、スパナ、レンチ等を用いて配管を取り外し、加圧用ガス容器を取り出して容器の総質量を測定する。</p> <p>③ 封板式のものにあつては、質量測定又は検圧治具を用いて圧力を測定する。</p> <p>④ 指示圧力計付の容器に窒素ガスを貯蔵するものにあつては、指示圧力計の指度を確認する。</p>	<p>ア 窒素ガスを用いるものにあつては、次によること。</p> <p>(ア) 規定のガス量以上貯蔵されていること。</p> <p>(イ) 周囲温度における設定圧力値との差が 10%以内であること。</p> <p>イ 二酸化炭素を用いるものにあつては、次によること。</p> <p>(ア) 所定のガス量との差が 10%以内で貯蔵されていること。</p> <p>(イ) 充てん比は 1.5 以上であること。</p> <p>※ 結果は質量票、点検票等に容器番号、充てん量を記録しておくこと。</p>

		<p>(2) 二酸化炭素を用いるもの</p> <p>① スパナ、レンチ等により連結管、固定用押さえ等を取り外し、加圧用ガス容器を取り出す</p> <p>② 容器ごと計量器にのせ総質量を計る。</p> <p>③ 総質量から容器質量及び開放装置の質量を引く。</p>	
容器弁	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。</p> <p>イ 「不活性ガス消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」(平成 51 年消防庁告示第 9 号)に定める基準に適合するものであること。又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、当該基準に適合するものである場合、その旨の認定マークが貼付されていること。</p> <p>※ 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。</p>
	容器弁の安全性(書圧式ハロゲン化物消火剤貯蔵容器の封板等に損傷、腐食又は漏れのあるもの並びに設置後 15 年を経過したもの及び当該点検を実施後 15 年を経過したものについては、20 年までに行うこと。)	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成 21 年 3 月 31 日付け消防予第 132 号)」別添 3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する点検方法に従い、以下の項目を確認する。</p> <p>① 外観点検</p> <p>② 構造、形状、寸法点検</p> <p>③ 耐圧点検</p> <p>④ 気密点検</p> <p>⑤ 安全装置等作動点検</p> <p>⑥ 表示点検</p>	<p>「消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(平成 21 年 3 月 31 日付け消防予第 132 号)」別添 3「不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領」に規定する判定方法による。</p>
容器弁開放装置	外形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、脱落、接続部の緩み等がないこと。</p> <p>イ 手動操作機能を有する開放装置にあつては、操作部に著しい錆がないこと。</p> <p>ウ 容器弁開放装置は容器弁本体に確実に取り付けられていること。</p> <p>エ 安全ピン、ロックピン等が装着され、封印されていること。</p>

	機 能	(1) 容器弁に装着されている容器弁開放装置を取り外し、破開針又はカッターを目視により確認する。 (2) 手動起動装置を有するものにあつては、鍵等を用いて手動で操作して電氣的作動の状態を確認する。 (3) 安全ピン又はロックピン等を抜きとり、手動で操作して確認する。 (4) 端子部分のカバーを外し、ドライバー等により確認する。 (5) 作動後の復元は、通電を遮断又は復旧操作により確認する。	ア 破開針又はカッター等に変形、損傷等がないこと。 イ 端子の緩み、リード線の損傷、断線等がないこと。 ウ 規定の電圧により円滑に作動し、手動操作が確実に行えること。 エ 復元作業が正常であること。 ※(7) 手動式起動装置を操作するときは、必ずすべての電気式容器弁開放装置を取り外して行うこと。 (4) 点検時の放出事故防止のため、強い衝撃を与えないこと。
	バ ル プ 類	目視及び手で操作することにより確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 開閉位置が正常であり、開閉操作が容易にできること。 ※ 点検終了後は、元の開閉状態に復元させておくこと。
	圧 力 調 整 器	目視及び次の操作により確認する。 圧力調整器の二次側に取り付けられている点検コック又はこれにかわる弁を閉止し、容器弁を手動操作又は容器弁開放装置を作動させて開放し、圧力計の指度及び指針の作動を確認する。	ア 変形、損傷、脱落、ガス漏れ等がなく、容器弁等に確実に固定されていること。 イ 一次側圧力計の指針が円滑で所定圧力値を示すこと。 ウ 二次側圧力計の指針が円滑で設定圧力値を示し、機能が正常であること。
作 動 装 置	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表 示	目視により確認する。	汚損、不鮮明な部分がなく、適正になされていること。
	手 動 起 動 装 置	消火薬剤貯蔵容器及び加圧用ガス容器弁開放装置を容器弁からすべて取り外した後、鍵等により手動作動して確認する。	ア 同時放射区域の系統に誤りがないこと。 イ 警報装置の鳴動が正常であること。 ウ 火災表示等の作動が正常であること。 エ 容器弁開放装置の機能が正常であること。
受 信 装 置	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	火災による被害を受けるおそれの少ない位置に設置されて、周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。
	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表 示	目視により確認する。	ア スイッチ等の名称及び同時放射区域等に汚損、不鮮明な部分がなく、適正であること。 イ 銘板等がはがれていないこと。
	電 圧 計	目視により確認する。	ア 変形、損傷等がないこと。 イ 電圧計の指示値が所定の範囲内であること。 ウ 電圧計のないものにあつては、電源表示灯が点灯していること。
	開閉器及びスイッチ類	ドライバー等及び開閉操作により確認する。	ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み、発熱等がないこと。 イ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。 ※ 装置を作動させるときは、必ず容器弁開放装置を取り外して行うこと。

	ヒューズ類		目視により確認する。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 所定の種類及び容量のものが使用されていること。
	継電器		目視及びスイッチ等の操作により確認する。	ア 脱落、端子の緩み、接点の損傷、ほこりの付着等がないこと。 イ 確実に作動すること。
	表示灯		目視により確認する。	変形、損傷、脱落、球切れ等がなく、正常に点灯していること。
	結線接続		目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
	接地		目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等がないこと。
	火災表示灯等		火災表示試験を行い確認する。	ア 火災表示灯、地区表示装置の点灯（点滅）及び主音響装置の鳴動並びに自己保持機能が正常であること。 イ 蓄積式受信装置にあつては、前アによるほか、蓄積の測定時間は、受信装置で設定された時間に5秒を加えた時間以内であること。 ウ 二信号式受信装置にあつては、前アによるほか、次によること。 (7) 第一信号により主音響装置の鳴動及び地区表示装置の点灯が正常であること。 (イ) 第二信号により主音響装置の鳴動並びに火災表示灯及び地区表示装置の点灯が正常であること。
感知部	予備品等		目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
	外形		目視により確認する。	変形、損傷、脱落、著しい腐食等がないこと。
	検出方法		目視により確認する。	同時放射区域ごとに検出方式の異なる2以上のセンサーで構成されていること。
	機能障害		目視により確認する。	機能障害となる塗装、覆い等がないこと。
	作動等		所定の試験器により確認する。 同時放射区域ごとに抜き取って確認する。	ア 確実に作動すること。 イ 防護区域及び同時放射区域の表示が適正であること。 ※(7) 可燃性ガス等の滞留により引火のおそれがある場所及び高圧受変電室等の感電のおそれのある場所に取付けられた感知器を点検するときは、差動式スポット試験器又は回路試験用押ボタン等の試験器により行うこと。 (イ) 同時放射区域ごとの抜き取りは、2年ですべての同時放射区域の感知部を確認できるよう抜き取ること。 (ウ) その他感知部の点検方法は、「第11 自動火災報知設備」の感知器の点検要領に準ずるものとする。
選択弁	本体	外形	目視及びスパナ等により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、締付部の緩み等がないこと。
		表示	目視により確認する。	ア 損傷、脱落、汚損等がないこと。 イ 直近に選択弁である旨及び当該防護区域並びにその取扱方法を記載した標識、説明板等が適正に設けられていること。
		機能	目視及び手動操作等により確認する。	開閉機能が正常であること。
	選択弁開放装置	外形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がなく、選択弁に確実に取り付けられていること。 イ 手動操作部には、カバー、ロックピン等が装着され、封印が施されていること。

		機能	(1) 端子部分のカバーを外し、端末処理、結線接続等の状況を確認する。 (2) 当該選択弁に対応する起動装置を操作して選択弁開放装置を作動させて確認する。	ア 端子盤で接続しているものにあつては、端子ネジ部の緩み、端子カバーの脱落等がないこと。 イ 電気操作、手動操作のいずれも差動が確実であること。 ウ 弁の「開」状態を示す機能を有するものにあつては、押えレバー等のロックが外れていること。 ※ 貯蔵容器の電気式開放装置と連動しているものは、必ずその開放装置を容器弁から取り外しておくこと。
放出導管	管、管継手及び分岐管		目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等を利用されていないこと。
	支持金具及びつり金具		目視及び手で触れることにより確認する。	脱落、曲がり、緩み等がないこと。
放出口	外形		目視により確認する。	ア 漏れ、変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 イ 他のものの支え、つり等を利用されていないこと。
	放出障害		目視により確認する。	ア 放出口の周囲に消火薬剤の放出を妨げるものがないこと。 イ 放出口の保護カバーが設置されているものにあつては、保護カバーに損傷、脱落等がないこと。 ウ 防護区画の全域に放出できるように取り付けられ、取付け角度が適正であること。 エ 間仕切り、たれ壁、ダクト、棚等の変更、増設、新設等によって放出口が設けられていない未警戒部分がないこと。
非常電源及び配線			「第 23 非常電源（非常電源専用受電設備）」、「第 24 非常電源（自家発電設備）」又は「第 25 非常電源（蓄電池設備）」並びに「第 26 配線」の点検要領によること。	

2 総合点検







点検項目	点検方法（留意事項は※で示す。）	判定方法（留意事項は※で示す。）
感知部	任意の同時放射区域を指定して、非常電源に切り替えた状態で試験用ガスを用いて、次により確認する。なお、同時放射区域を順次変えることで、4年以内で設置されているすべてのパッケージ型自動消火設備を確認できるようにする。	感度は所定の範囲内であること。 ※ 感知部の判定は、「第 11 自動火災報知設備」の感知部の点検要領に準ずること。
受信装置	(1) 加圧式 ① 放射に用いる試験用ガスの量は、点検を行う防護区域の必要消火薬剤量を放射するのに要する加圧用ガスの 10%（端数切上げ本数とする。）以上で、設置されている加圧用ガス容器又は事前に準備した試験用ガス（窒素又は空気）容器を用いる。	任意の感知部を加熱（加煙）した場合に、受信装置において発報した旨の警報を発するとともに、発報した警戒区域に応じた差動装置が作動すること。この場合、1 の感知部が発報することにより警報を発し、同一の同時放射区域の他の感知部が発報することにより作動装置が作動すること。なお、最初に感知部が発報した時点で復旧スイッチを押したとき警報が停止するものであること。
作動装置の連動		同時放射区域を 2 以上のパッケージ型自動消火設備で防護する場合は、同時に放射できるよう、作動が連動していること。
作動装置及び選択弁		確実に作動し、指定した同時放射区域の放出口すべてから試験用ガスが放射されること。

放 出 導 管	② 点検時には次のものを用意する。 a 設置されている加圧用ガス容器による点検の場合では、点検後、ガスの再充てん機関の代替設置に用いる加圧用ガス容器を、設置されている加圧用ガス容器と同一仕様のもので必要本数用意する。 b 集管部、容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。	試験用ガス放出時に接続部等からの漏れがないかを確認する。
監 視 盤 等	③ 点検に先立ち、次により準備する。 a 消火薬剤貯蔵容器（パッケージ内の全ての消火薬剤貯蔵容器）と放出口への放出導管との接続部を外す。 b 消火薬剤貯蔵容器 1 本を加圧用ガス容器又は試験用ガス容器と取り替える。 c 加圧用ガス容器又は試験用ガス容器と放出口への放出導管とを接続する。 d 他の消火薬剤貯蔵容器と放出口への放出導管との接続部は密栓等の処置をする。 ④ 点検時の確認は次により行う。 a 感知部 所定の試験器により確認する。 ※ 感知部の点検は、「第 11 自動火災報知設備」の感知器の点検要領に準ずること。 b 受信装置 目視及び手で操作することにより確認する。 c 作動装置の連動 同時放射区域を 2 以上のパッケージ型自動消火設備で防護する場合は、作動の連動を確認する。 d 作動装置及び選択弁 目視及びドライバー等により確認する。 e 放出導管 目視及び音等により確認する。	受信装置の移報と連動して表示窓が点灯し、警報音が鳴動すること。 ※(7) 設置されている加圧用ガス容器による点検の場合では、点検後、当該加圧用ガス容器の再充てんを行うこと。この場合、高圧ガス保安法に基づく容器検査又は容器再検査を受けて、これに合格したものを使用すること。 (4) 点検終了後は、すべて確実に復元しておくこと。

	<p>f 監視盤等 目視及び音等により確認する。</p> <p>(2) 蓄圧式</p> <p>① 放射に用いる試験用ガスの量は、点検を行う防護区域の必要消火薬剤量を放射するのに要する加圧用ガスの10%（端数切上げ本数とする。）以上で、事前に準備した試験用ガス容器を用いる。</p> <p>② 点検時には、集合管部、容器弁部及び操作管部の密栓に用いるキャップ又はプラグを必要数用意する。</p> <p>③ 点検に先立ち試験用ガス容器を次により準備する。</p> <p>a 消火薬剤貯蔵容器（パッケージ内の全ての消火薬剤貯蔵容器）と放出口への放出導管との接続部を外す。</p> <p>b 消火薬剤貯蔵容器 1本を試験用ガス容器と取り替える。</p> <p>c 加圧用ガス容器又は試験用ガス容器と放出口への放出導管とを接続する。</p> <p>d 他の消火薬剤貯蔵容器と放出口への放出導管との接続部は密栓等の処置をする。</p> <p>④ 点検時の確認は、加圧式に準じて行う。</p>	
--	---	--

第16 誘導灯及び誘導標識
機器点検

点検項目			点検方法	判定方法
誘 導 灯	外箱及び表示面	種 類	目視により確認する。	<p>ア 避難口誘導灯 (7) 防火対象物の用途、設置場所により適正な機種の誘導灯が設置されていること。 (イ) 機種等の組み合わせが適正になっていること。 (ウ) 機種等により適正な距離が保たれていること。 (エ) 方向を示す誘導灯にあつては、誘導方向に誤りがないこと。</p> <p>イ 通路誘導灯 (7) 防火対象物の用途、設置場所により適正な機種の誘導灯が設置されていること。 (イ) 機種等の組み合わせが適正になっていること。 (ウ) 機種等により適正な距離が保たれていること。 (エ) 方向を示す誘導灯にあつては、誘導方向に誤りがないこと。</p> <p>ウ 客席通路誘導灯 機種等により適正な距離が保たれていること。</p>
		視認障害等	目視により確認する。	<p>ア 所定の位置に設置されていること。</p> <p>イ 誘導灯の周囲に間仕切り、衝立、ロッカー等があつて、視認障害となっていないこと。</p> <p>ウ 誘導灯の周囲にこれとまぎらわしいもの又はこれをささげる灯火、広告物、掲示物等がないこと。</p> <p>エ 防火対象物の改装等により、設置位置が不適正になり、設置個数に不足を生じていないこと。</p>
		外 形	目視により確認する。	<p>ア 変形、損傷、変色、脱落、著しい汚損がないこと。</p> <p>イ 取付状態が適正であること。</p> <p>※ 表面の緑色が青色に、白色が茶色等に変色している場合は速やかにパネルを交換する。</p>
		表 示	目視により確認する。	<p>ア スイッチ等の名称、専用回路である旨の表示等に汚損、不鮮明な部分がないこと。</p> <p>イ 誘導灯及び誘導標識の基準に適合するものであるか、又は認定に合格した旨の表示が付けられていること。</p> <p>ウ 「誘導灯及び誘導標識の基準」(平成11年消防庁告示第2号)に適合するものであること、又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。</p>

				<p>(1) 普通形誘導灯器具 (2) 60分定格誘導灯器具 (3) 減光形誘導灯器具</p> <div></div> <p>地色：銀色又は白色 シンボル及び認定、誘導灯認定委員会の文字：緑 11.60分間、減光形及び器具種類の文字：黒</p> <p>第16-1図 認定証書（誘導灯認定委員会）の例</p> <p>(1) 器具（一般用） (2) 点検形器具 (3) 誘導音付加減光形器具</p> <div></div> <p>第16-2図 認定証書（指定認定機関）の例</p>
非常電源（ 内蔵型のもの に限る。 ）	外 形	目視により確認する。	ア 変形、損傷、著しい腐食、き裂等がないこと。 イ 電解液等の漏れがなく、リード線の接続部等に腐食がないこと。	
	表 示	目視により確認する。	所定の電圧値及び容量の表示がされていること。	
	機 能	非常電源に切り替えて目視により確認する。	ア 不点灯、ちらつき等がないこと。 イ 定格の時間、非常点灯するかを確認する。 ※(7) ア及びイについて自動点検機能を有する誘導灯の場合は、次による。 a 個別制御方式のもの：非常点灯終了後における表示ランプの色等により判定すること。 b 集中制御方式のもの：非常点灯終了後、制御装置の表示等により確認すること。 (4) 定格の時間、非常点灯するかどうかの確認については、次の抜取方式により行うことができる。ただし、集中制御方式のものを除く。 a 各階ごとに10%以下とならない範囲で、任意の誘導灯により行うこと。 b 点検のつど、同一器具についての繰返し点検ではなく、器具を順次変えて行うこと。	
光	源	目視により確認する。	ア 汚損、著しい劣化、ちらつき等がなく、正常に点灯していること。 イ 誘導灯内の配線等により表示面に影が生じていないこと。	
	点 検 ス イ ッ チ	目視及び所定の操作により確認する。	ア 変形、損傷、脱落等がないこと。 イ 常用電源を遮断したときに自動的に非常電源に切り替わり、即時点灯し、復旧時に自動的に常用電源に切り替わること。	
	ヒ ュ ー ズ 類	目視により確認する。	ア 損傷、溶断等がないこと。 イ 回路図等に示された所定の種類及び容量のものが設けられていること。	

	結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
信号装置等（消灯機能、点滅機能、誘導音機能、減光機能等を作動させるための移報装置をいう。）	外 見	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食、端子の緩み等がないこと。
	結 線 接 続	目視及びドライバー等により確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
	機 能	手動及び自動火災報知設備の感知器の作動等により確認する。	ア 正常に点滅すること。 イ 正常な音声等が鳴動すること。 ウ 正常に点灯すること。（消灯型又は減光型に限る。）
	制御装置（集中制御方式の自動点検機能のものに限る。）	機 能	目視により確認する。
誘 導 標 識	外 形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい汚損、脱落、はく離等がなく、識別が容易にできること。
	視 認 障 害 等	目視により確認する。	ア 所定の位置に設置されていること。 イ 誘導標識の周囲に間仕切り、欄干、ロッカー等があつて、視認障害となっていないこと。 ウ 誘導標識の周囲には、これとまぎらわしいもの又はこれをささげる広告物、掲示物等がないこと。 エ 防火対象物の改装等により、設置位置が不適正になり、個数が不足していないこと。
	採 光	目視により確認する。	識別に十分な採光があること。
	表示面の輝度（誘導灯及び誘導標識の基準（平成11年消防庁告示第2号）第5第3号(4)に規定する高輝度蓄光式誘導標識に限る。）	目視及び輝度計により確認する。	劣化による輝度の減衰がないこと。
	設置場所の照度（誘導灯及び誘導標識の基準（平成11年消防庁告示第2号）第5第3号(4)に規定する高輝度蓄光式誘導標識に限る。）	目視及び照度計により確認する。	設置場所において十分な照度を確保していること。

不活性ガス消火設備等の容器弁の点検要領

1 適用範囲

この要領は、不活性ガス消火設備等の点検要領における容器弁の安全性に関する機器点検の方法及びその判定の方法について定める。

2 点検項目

この要領に規定する容器弁の安全性に関する点検項目及び点検数は、表 1 のとおりとする。

点検のために抽出する容器弁の数は、不活性ガス消火設備等の点検要領に規定する年数内に全数の点検が完了するように、一の防火対象物若しくはその部分に存する不活性ガス消火設備等の容器弁の型式ごとに決定し、製造年の古いものから抽出する。

抽出した容器弁の可否の判定は、不良数が 0 のときは合格とする。可否の判定結果が及ぶ範囲は、抽出された容器弁のみとする。

耐圧点検又は安全装置等作動点検において不良を見出した場合は、抽出した容器弁全数について不良項目の確認を行う。

表 1 点検項目及び点検数

	点検項目	点検数
(1)	外観点検	抽出数の全数
(2)	構造、形状、寸法点検	抽出数の全数
(3)	耐圧点検	抽出数に応じて表 2 による
(4)	気密点検	抽出数の全数
(5)	安全装置等作動点検	抽出数のうちの 2 個
(6)	表示点検	抽出数の全数

表 2 抽出数に応じた耐圧点検数

抽出数	耐圧点検数
2～8	2
9～15	3
16～25	5
26～50	8
51～90	13
91～150	20

3 点検の一般条件

(1) 点検場所の標準状態

点検場所の温度及び湿度は、原則としてJIS（工業標準化法（昭和24年法律第185号）第17条第1項の日本工業規格をいう。以下同じ。）Z8703（試験場所の標準状態）に定める常温及び常湿とし、その時の温度及び湿度を点検開始時及び終了時について記録する。

(2) 点検結果の数値の丸め方

各点検項目における点検によって得られた点検成績の数値はJIS Z8401（数値の丸め方）によって丸め、表3のように整理する。

表3 数値の丸め方

安全装置の封板破壊圧力	0.1MPa
破壊板の破壊圧力	0.1MPa
安全装置の封板、破壊板の破壊時間	0.1sec
加圧速度	0.01MPa/sec
安全装置の溶栓の作動温度	0.1℃
温度上昇速度	0.1℃/min

(3) 付属品の扱い

容器弁は、付属品を取り付けた状態で点検を行う。ただし、充てん後も付属品の取り外しが可能なものは、付属品を取り付けない状態で点検を行う。

4 外観点検

(1) 点検方法

主として目視により行う。

(2) 判定基準

ア 容器弁等は、正常に組み立てられていること。

イ 使用上支障をきたすおそれがある腐食、割れ、すじ、しわ、変形、磨耗、傷、ねじの損傷、接合部の緩み、弁棒の曲がりその他の欠陥がないこと。

5 構造、形状、寸法点検

(1) 点検方法

ア 目視及び寸法測定器具を用いて行う。

イ 外形寸法以外の寸法点検は、限界ゲージ、専用ゲージを用いる。

(2) 判定基準

ア 構造は、昭和51年消防庁告示第9号「不活性ガス消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準（以下、「技術基準」という。）」に規定する事項に適合している

こと。

イ 形状及び寸法は、容器弁の型式認定における承認図書に記載された形状寸法と同一であること。

ウ 実用上有害な欠陥がないこと。

6 耐圧点検

(1) 点検方法

ア 耐圧点検圧力値は、技術基準第3-2（耐圧試験）の（1）又は（2）のいずれかを確認する。

イ 技術基準第3-2-（2）に該当する容器のうち圧縮ガス（窒素ガスをいう。以下同じ。）を充てんするものにあつては温度35℃、混合ガス（液化ガスに圧縮ガスを加えたものをいう。以下同じ。）を充てんするものにあつては、温度48℃における容器等の内部圧力の12分の25の圧力値以上で設計したものにあっては、当該設計値を耐圧点検圧力値とする。ただし、当該容器等の耐圧点検圧力値は、当該容器等の破壊圧力値の2分の1（容量が15Lを超えるものにあつては7分の5）以下でなければならない。

ウ 技術基準第3-2-（2）に該当する容器のうちで、イに該当するもの以外のものは、圧縮ガスを充てんするものにあつては温度35℃、混合ガスを充てんするものにあつては温度48℃における容器等の内部圧力の3分の5の圧力値を耐圧点検圧力とする。

エ 弁箱（安全装置の弁箱及び破壊板保持具本体を含む。）は、弁、安全封板、開放封板等を取り外し、開口部に閉止ナット等を用いて密閉した状態で水を満たし、空気が残らないようにした上、耐圧点検圧力値（前イ及びウを含む。）以上の水圧力を徐々に加えた後、加圧源を切り離して2分間保持する。

オ 圧力測定用の圧力計は、ブルドン管圧力計（JIS B7505 普通型1.6級、大きさ100mm）とする。

カ 点検中の気温と水温との差に注意し、点検終了時点での圧力が、容器弁の型式認定において承認された値未満にならないよう留意する。

キ 点検装置からの漏れ等がないよう、点検前に十分確認する。

ク 点検中に漏れが認められず、圧力計の指針が降下する場合の降下範囲は0.2MPaまでとし、かつ、容器弁の型式認定において承認された値未満にならないものであること。

ケ 前カ、キ、クによる耐圧点検のやり直しは、1回に限り行うことができる。

(2) 判定基準

目視による漏れ、変形等の異常がないこと。

7 気密点検

(1) 点検方法

ア 容器弁等を閉止した状態で窒素ガス又は空気で徐々に加圧し、技術基準第3-3（気密試験）の圧力以上にした後加圧源を切り離し、水槽に沈めるか又は漏れ検査液を塗布して5分間保持する。

なお、兼用するものにあつては、それぞれの点検圧力値以上で行うこと。

イ 圧力測定用の圧力計は、ブルドン管圧力計（JIS B7505 普通型1.6級、大きさ100mm）とする。

ウ 点検装置からの漏れ等がないよう、点検前に十分確認したのち行う。

エ 本点検における圧力計の指針降下は認めない。

オ 本点検のやり直しは、容器弁以外の不具合による場合のみ1回に限り行うことができるものとし、組み立てられた容器弁の部品の増し締めは認めない。

カ 圧力計又は圧力スイッチを本体に取り付けた状態で行う点検は次により行い、判定は目視及び圧力低下により行う。

（ア） 圧力計は、容器弁とともに全体を水没して行う。この場合、残留気泡が点検の障害となる場合は、前面のガラスを取り外す等の措置を講ずる。

（イ） 圧力スイッチは、取付けネックねじの部分まで水没して行う。

(2) 判定基準

目視による漏れ、その他異常がないこと。

8 安全装置等作動点検

(1) 封板式安全装置の作動点検

ア 点検方法

（ア） 安全装置（安全弁の弁、スプリング等は取り外してよい。以下本項において同じ。）に水を満たし、温度 $60^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{deg}$ に保持された水槽に5分間沈めた状態で点検する。

（イ） 水ポンプで圧力上昇がなるべく直線的であるように加圧し、安全装置の封板の破壊圧力を測定する。

（ウ） 加圧力が安全装置の作動圧力の下限値の0.5倍になった後の平均加圧速度は 0.69MPa/sec 以下とする。ただし、安全装置の作動圧力の下限値が 4.9MPa 未満のものにあつては、平均加圧速度 0.29MPa/sec 以下とする。

（エ） 加圧速度の測定に用いるストップウォッチは1/10秒計、圧力計はブルドン管圧力計（JIS B7505 普通型0.6級、大きさ150mm）とする。

イ 判定基準

安全装置の作動圧力は、技術基準第4（安全装置）に定める安全装置の作動圧力範囲内であること。

(2) 溶栓式安全装置の作動点検

ア 点検方法

- (ア) 設定温度に対応する容器内圧力の40%以下に相当する水圧力を加えた溶栓式安全装置の中心線を垂直にグリセリン、水又はオイル槽（以下「グリセリン槽」という。）内につるす。
- (イ) グリセリン槽内を攪拌機で攪拌し、槽内温度が均一であることを確認する。
- (ウ) 点検開始時の槽内温度は、当該安全装置の作動温度範囲の下限値の温度とし、可溶合金が落下する温度（又は可溶合金が溶解したときの温度）又は圧力計の指針が急激に降下したときの温度を測定する。
- (エ) 平均温度上昇速度は、 $1.0^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 以下とする。
- (オ) 温度計は水銀封入ガラス二重管温度計（最小目盛 0.1°C ）、ストップウォッチは $1/10$ 秒計、圧力計はブルドン管圧力計（JIS B7505 普通型 1.6級、大きさ 100mm ）を使用する。

イ 判定基準

安全装置の作動温度は、技術基準第4（安全装置）に定める安全装置の作動温度範囲内であること。

(3) 封板溶栓式安全装置の作動点検

ア 点検方法

- (ア) 封板溶栓式安全装置に水を満たし、グリセリン槽内に入れる。
- (イ) グリセリン槽内を攪拌機で攪拌し、槽内温度が均一であることを確認する。
- (ウ) 温度を作動温度の下限値に5分間保持し（下限温度より 2°C 又は 5°C 低い温度より $0.5^{\circ}\text{C}/\text{min}$ から $1.0^{\circ}\text{C}/\text{min}$ の平均上昇温度で下限温度まで上昇させ、下限値 $+1$ 、 -0 に保持し、下限圧力値まで圧力を上昇させる方法又は下限値 $+1$ 、 -0 に5分間以上保持したのち、下限圧力値まで圧力を上昇させる。）、圧力を作動圧力の下限値まで上昇させて作動しないことを確認する。
- (エ) 圧力を作動圧力の下限値の $1/4 \sim 1/2$ の値まで下げる。
- (オ) 温度を作動温度の下限値に保持し（温度平均上昇速度を $1^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 以下で、可溶合金の溶解が確認できる温度まで上昇させ、このときの温度及び下限温度からの到達時間を測定し、次式により計算して記録するほか、温度を上限温度の $+1^{\circ}\text{C}$ 、 -0°C に保持し、封板の作動試験を行う。

$$\text{平均上昇温度} = \frac{\text{溶解温度} - \text{下限温度}}{\text{下限から溶解までの時間}}, \text{圧力を上昇させて作動圧力を}$$

測定する。

作動圧力の測定は前（1）、ア、（ア）から（エ）までに定める点検方法に準ずる。

イ 判定基準

技術基準第4（安全装置）に定める作動圧力、作動温度の範囲内であること。

（4）安全弁の作動点検

ア 点検方法

- （ア） 窒素ガス又は圧縮空気徐徐に加圧し、安全弁の吹出し圧力を測定する。
- （イ） （ア）に続いて圧力を徐徐に降下させて安全弁の吹止り圧力を測定する。
- （ウ） 圧力測定用の圧力計は、ブルドン管圧力計（JIS B7505 普通型0.6級、大きさ150mm）を使用する。

イ 判定基準

- （ア） 不活性ガス消火設備の二酸化炭素の低圧式に設けるものにあつては、吹出し圧力は、2.45MPa以上2.94MPa以下、吹止り圧力は、1.86MPa以上2.25MPa以下であること。
- （イ） （ア）以外のものにあつては、技術基準第4（安全装置）1－（2）－ハ－（ニ）に定める作動圧力範囲内であること。

（5）破壊板の作動点検

ア 点検方法

- （ア） 破壊板を取り付けた装置に水を満たし、水ポンプで圧力上昇がなるべく直線的であるよう加圧し、破壊圧力を測定する。
- （イ） 加圧力が破壊板の作動圧力の下限値の0.5倍になった後の平均加圧速度は、0.69MPa/sec以下とする。ただし、破壊板の作動圧力の下限値が4.9MPa/cm²未満のものにあつては、平均加圧速度は0.29MPa/sec以下とする。
- （ウ） 加圧速度の測定に用いるストップウォッチは1/10秒計、圧力計はブルドン管圧力計（JIS B7505 普通型0.6級、大きさ150mm）を使用する。

イ 判定基準

不活性ガス消火設備の二酸化炭素の低圧式に設けるものにあつては、破壊圧力は、2.94MPa以上3.7MPa以下であること。

9 表示点検

（1）点検方法

技術基準第6（表示）に定める関係事項のほか、容器弁の型式認定における承認された図書と照合して、それぞれに定める事項を満足しているか否かを点検する。

（2）判定基準

表示は、製品の外面等の見やすい位置に容易に消えないように鋳出し、刻印又は容易に取れない方法で取り付けられた銘板等で所定の事項について誤りのないものであること。

10 点検結果

点検結果は、別添様式に記入すること。

附 則

この要領は、平成21年3月31日から実施する。

別記様式

容器弁点検記録票 (社内)				件名		点検年月日		点検社																					
容器弁	型式別	区分	記号	番号	点検数	点検総数	判定 合格・不合格	点検条件	開始時	終了時	点検者	印 印 管内 管外																	
		A							天候																				
		B							温度	℃																			
		C							湿度	%																			
点検項目・内容		型式区分			試料番号 () 内には、型式区分を記入する。																		特記事項						
		A	B	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20	21	22	23	
1	外観	表示			良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
2	構造・形状・寸法	構造及び形状			良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
		全長さ (L)	± mm	± mm	± mm																								
		全高さ (H)	± mm	± mm	± mm																								
		弁口径 (W)	± mm	± mm	± mm																								
		ガス入口径	± mm	± mm	± mm	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
		ガス出口径	± mm	± mm	± mm	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
		ネックねじ				良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
		出口ねじ				良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
3	気密	開始時圧力	MPa	MPa	MPa																								
		終了時圧力																											
4	安全装置	溶接下限温度	℃	℃	℃																								
		加圧力	MPa	MPa	MPa																								
		封板破滅の有無				良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
		溶接上限温度	℃	℃	℃																								
		☆破滅圧力	~ MPa	~ MPa	~ MPa																								
		☆破滅までの時間	sec	sec	sec																								
		☆平均加圧速度	MPa/sec以下	MPa/sec以下	MPa/sec以下																								
		溶接溶融温度	℃	℃	℃																								
5	耐圧	開始時圧力	MPa	MPa	MPa																								
		終了時圧力																											

= (MPaから破滅までの時間) =

= (下限温度から溶接温度までの時間)
(注) ☆印は封板式の場合に記載する。

第 2 屋内消火栓設備

屋内消火栓設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

ア 外観試験

試 験 項 目			試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準
水	源	水源の種類・構造	目視により確認する。	適正であること。
		水 量		規定量以上確保されていること。
		吸水障害防止措置		防止するための措置が講じられていること。
		給 水 装 置		適正であること。
		耐 震 措 置		地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
加 圧 送 水 装 置	設 置 場 所		目視により確認する。	a 点検が便利であること。 b 火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所であること。
	ポンプを用いるもの	ポンプ・電動機	目視により確認する。	十分な強度を有し、ヘッド等へ堅固に取り付けられていること。
				電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。
				適正であること。
				a 規定量あること。 b オイルレス構造のものにあっては、構造が適正であること。
	性能試験装置の配管・バルブ類	水温上昇防止のための逃し装置 <div>ポンプ本体に逃し機構を有するものを除く。</div>	目視により確認する。	a 配管は、呼水管の逆止弁のポンプ側又はポンプ吐出側に設ける逆止弁の一次側より取り出されていること。 b 配管には、オリフィス等が設けられていること。 c 配管は、管の呼びで 15A 以上であること。 d 止水弁は、水温上昇防止用逃し配管の途中に設けてあること。
				最小流過口径は、3mm 以上あること。
				a 逃し配管にあっては、配管の高さが、一次ポンプの定格全揚程以上であること。 b 逃し装置にあっては、設定圧力が、プースターポンプの押込圧力を超える圧力以上、プースターポンプの押込圧力とプースターポンプの定格全揚程との和以下であること。
				a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の一次側より分岐されていること。 b ポンプに定格負荷をかけるための流量調整弁、流量計等が設けられていること。
	呼水装置	材 質	目視により確認する。	a 鋼板製のものは、有効な防食処理を施したものであること。 b 合成樹脂製のものは、火災等の災害による被害を受けるおそれのない箇所に設けられていること。
				100ℓ以上の水量が確保されていること。ただし、フート弁の呼び径が150 A 以下の場合は50ℓ以上の水量が確保されていること。
				管の呼びで 50 A 以上であること。
				管の呼びで 40 A 以上であること。

		制御装置	補給水管		a 管の呼びで15A以上であること。 b 水道、高架水槽等からボールタップ等により自動的に補給できること。
			減水警報装置		発信部は、フロートスイッチ又は電極であること。
			設置場所	目視により確認する。	ポンプ室等火災による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けてあること。ただし、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和56年消防庁告示第10号)第3に定める防火性能に関する構造のものを用いる場合にあっては、この限りでない。
			制御盤		a 鋼板等の耐熱性を有する不燃材料で作られた専用のものであること。 b 外箱を兼用している場合は、他の回路より及び他の回路の事故等による影響を受けないように、不燃材料で区画する等の措置がなされていること。 c 腐食するおそれのある材料は、防食処理を施してあること。 d インバータ方式の制御盤を用いるものにあっては、電動機及び発電機その他の設備へ影響を与えないための措置、並びに電動機の回路を保護するための装置が作動した場合でも、確実に電動機が作動するための措置が施してあること。
			予備品等		所定の予備品、回路図、取扱説明書等が備えられていること。
			接地工事		電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。
		圧力計・連成計	設置位置	目視により確認する。	吐出側に圧力計及び吸込側に連成計(水中ポンプにあっては吐出側に圧力計又は連成計)が適正に取り付けられていること。
			性能		JIS B7505に適合し、1.6級以上の精度を有するものであること。
	起動装置	直接操作部	設置場所等	目視により確認する。	a 直接操作できる起動装置が当該電動機の制御盤に設けてあること。 b 総合操作盤が設けてある場合には、当該総合操作盤にも起動装置が設けてあること。 c 操作上支障となる障害物がないこと。
			表示		屋内消火栓設備の起動装置である旨の表示が適正になされていること。
		遠隔操作部	設置場所等	目視により確認する。	a 遠隔操作できる起動装置が屋内消火栓箱の内部又はその直近に設けてあること。 b 操作上支障となる障害物がないこと。
			構造		a 押ボタンによるものであり、有機ガラスによる透明な保護板が設けられていること。 b 雨水等の浸入するおそれのある場所に設けるものにあっては、有効な防護措置が講じられていること。
			表示		a 保護板又はその直近には、押ボタンの操作方法が明記されていること。 b P型発信機を兼用するものには、屋内消火栓設備の加圧送水装置と連動している旨の表示がなされていること。
		遠隔自動起動装置 (易操作性1号消火栓又は2号消火栓に限る。)		目視により確認する。	a 開閉弁の開放、消防用ホースの延長操作等と連動して起動ができるように措置されていること。 b 起動装置等は、損傷、変形がないように確実に取り付けられていること。

	起動用水 圧開閉装 置	起動用圧力タンク	目視により確認する。	労働安全衛生法に定める第 2 種圧力容器又は高圧ガス保安法に定める圧力容器の 規定に適合したものであること。
		タンクの容量		100ℓ以上のものであること。ただし、ポンプ吐出側主管に設ける止水弁の呼び径が 150 A 以下の場合は 50ℓ以上とすることができる。
		配管・バルブ類		a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の二次側配管に、管の呼びで 25 A 以上の配管で 連結し、止水弁を挿入したものであること。 b 起動用圧力タンク又はその直近には、圧力計、起動用水圧開閉器及びポンプ起動 試験用の排水弁を設けていること。
	高架水槽を用 いるもの	構造	目視により確認する。	適正であること。
		内容積・落差		所定の内容積及び落差を有すること。
		配管・バルブ類		a 水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。
		水位計		a 指示が適正であること。 b 変形・損傷等がないこと。
	圧力水槽を用 いるもの	種類・構造	目視により確認する。	a 1 MPa 以上のものにあつては、高圧ガス保安法令に定める圧力容器の規定に 適合したものであること。 b 1 MPa 未満のものにあつては、労働安全衛生法令に定める第 2 種圧力容器の 規定に適合したものであること。
		内容積・有効圧力		a 加圧ガス容器により生ずる圧力によるものにあつては、所定の圧力を得るのに十 分な量の加圧用ガスが充填された加圧用ガス容器が設けられていること。 b 加圧用ガス容器により生ずる圧力によるもの以外のものにあつては、水量が内容 積の 3 分の 2 以下であり、かつ、所定の圧力を有すること。
		自動加圧装置		圧力の自然低下が防止できるものであること。
		配管・バルブ類		a 圧力計、水位計、排水管、補給水管、給気管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。
		水位計・圧力計		a 指示が適正であること。 b 変形、損傷等がないこと。
	耐震措置		目視により確認する。	地震動により変形、損傷等が生じないように措置されていること。
	設置状況		目視により確認する。	損傷、変形等がなく適正に設置されていること。
	配管・バルブ類			

	機 器 配 管		目視により確認する。	<p>a 管は、JIS G3442、G3448、G3452、G3454 若しくは G3459 に適合するもの、これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する金属製のもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 管継手は、JIS B2220、B2239、B2301、B2302、B2308 のうち材料に G3214 (SUS F 304 又は SUS F 316 に限る。)若しくは G5121 (SCS13 又は SCS14 に限る。)を用いるもの、B2311、B2312 若しくは B2313 (G3468 を材料とするものを除く。)に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p>
		バ ル ブ 類		<p>a 材質は、JIS G5101、G5501、G5502、G5702、G5705 (黒心可鍛鋳鉄品に限る。)、H5120 若しくは H5121 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 開閉弁、止水弁及び逆止弁にあっては、JIS B2011、B2031 若しくは B2051 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>c 吐出側主配管に内ネジ式バルブを取り付けた場合は、開閉位置表示を付したものであること。</p> <p>d 開閉弁又は止水弁にあっては開閉方向、逆止弁にあっては流れ方向が容易に消えない方法により表示してあること。</p>
		吸 水 管		<p>a ポンプごとに専用であること。</p> <p>b ろ過装置が適正に設けられていること。</p>
		フ ー ト 弁 (水源の水位がポンプより低い位置にある場合に限る。)		<p>a フート弁が適正な位置に設けられていること。</p> <p>b 鎖、ワイヤ等で手動により開閉できる構造であること。</p> <p>c 弁箱、ろ過装置、弁体及び弁座は、使用圧力に十分耐えることのできる強度及び耐食性を有するものであること。</p>
	耐 震 措 置		目視により確認する。	地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
電 源	常 用 電 源		目視により確認する。	<p>a 専用の回路となっていること。</p> <p>b 電源の容量が適正であること。</p>
	非 常 電 源 の 種 類	非常電源の種類を確認する。		非常電源専用受電設備 (特定防火対象物で述べ面積 1,000m ² 以上のものを除く。)、自家発電設備又は蓄電池設備であること。

消 火 栓 等	消 火 栓	設 置 場 所	目視により確認する。	防火対象物の階ごとに、その階の各部分から一のホース接続口までの水平距離が1号消火栓又は易操作性1号消火栓にあっては25m以下、2号消火栓にあっては15m以下となるように設けてあること。
		周囲の状況・操作性		操作は容易で、かつ、障害となるものがない場所に設けてあること。
		開 閉 弁 設 置 高 さ		ホース接続口及び開閉弁は、床面から高さ1.5m以下の位置に設けてあること。
		ホ ー ス 接 続 口		a 1号消火栓の接続にあっては、差込式又はねじ式の呼称40又は50のものが使用されていること。 b 易操作性1号消火栓又は2号消火栓にあっては、ホースの形状等に適した方法により接続されていること。
		消 火 栓 開 閉 弁		消防庁長官が定める基準に適合するものであること、又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。
	屋内消火栓箱	周 囲 の 状 況	目視により確認する。	扉の開閉及び放水等の操作に支障のない広さが確保されていること。
		設 置 状 況		a 取り付けが堅固であること。 b 放水用器具、ホース接続口、開閉弁等が収納されていること。
		材 質 等		a 不燃性又は難燃性の材料で作られていること。 b 変形、損傷等がないこと。
		表 示 灯		a 上部に設けられていること。 b 取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できるものであること。
		表 示		a 表面には、「消火栓」と表示されていること。 b 操作方法が表示されていること。
	ホース・ノズル	ホ ー ス (結合金具を含む。)	目視により確認する。	a 検定品であること。 b 1号消火栓にあっては、呼称40又は50のものが、所要の長さ、本数が備えられていること。 c 2号消火栓又は易操作性1号消火栓にあっては、所要の長さがあること。
		ノ ズ ル		a 1号消火栓の口径は、13mm 以上のものであること。 b 易操作性1号消火栓又は2号消火栓にあっては、適正な口径であり、容易に開閉できる装置が設けてあること。
		結 合 状 態		確実に取り付けられており、使用が容易な状態で変形、損傷、つまりがないこと。
		収 納 状 態		a 1号消火栓にあっては、ねじれ、からみ等がないように、整然と収納されていること。 b 易操作性1号消火栓又は2号消火栓にあっては、1人操作により延長が円滑にできるように収納されていること。
減 圧 措 置			目視により確認する。	a ノズルの先端における放水圧力が0.7MPaを超えないための措置を講じてあること。 b 減圧弁等の減圧装置を使用するものにあっては、当該装置の故障により送水に支障が生じないように設けてあること。

イ 機能試験

試 験 項 目				試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準
加 圧 送 水 装 置 試 験	ポンプを用いるもの	呼水装置作動試験	減水警報装置作動状況	自動給水装置の弁を閉止し、呼水槽の排水弁を開放し、排水する。	呼水槽の水量がおおむね2分の1に減水するまでの間に確実に作動すること。
			自動給水装置作動状況	呼水槽の排水弁を開放し、排水する。	自動給水装置が作動すること。
			呼水槽からの水の補給状況	ポンプの漏斗、排気弁を開放する。	呼水槽からの補給水が流出すること。
	制御装置試験	制御装置試験	ポンプの起動・停止操作時の状況及び監視機器の作動状況	ポンプを起動させた後、停止させる。	a 起動、停止のための押ボタンスイッチ等が確実に作動すること。 b 起動を明示する表示灯が点灯又は点滅すること。 c 開閉器の開閉が電源表示灯等の表示により確認できること。 d ポンプの締切、定格負荷運転時の電圧又は電流値は、適正であること。
			ポンプ運転時における電源切替時の運転状況	ポンプを起動させた後、常用電源を遮断させる。また、その後、常用電源を復旧させる。	常用電源の遮断後及び復旧後において、起動操作することなくポンプが安定して継続運転していること。
	起動装置試験・ポンプ始動表示試験	起動装置試験・ポンプ始動表示試験	ポンプの起動状況等	制御盤の直接操作及び1号消火栓にあっては遠隔操作、易操作性1号消火栓又は2号消火栓にあっては消防用ホースの延長操作等を行う。(直接操作による停止を含む。)	ポンプの始動及び停止が確実であること。
			始動表示の点灯状況		始動表示灯の点灯又は点滅が確実であること。
			起動用水圧開閉装置の作動圧力	起動用圧力タンクの排水弁を開放して、起動用水圧開閉器を設定作動圧力を測定する。 (この試験は、3回繰り返す。)	作動圧力は、設定作動圧力値の±0.05MPa以内であること。
	ポンプ試験	ポンプ試験	ポンプ、電動機その他の機器等の運転状況	ポンプを起動させる。	a 電動機及びポンプの回転が円滑であること。 b 電動機に著しい発熱及び異常音がないこと。 c 電動機の起動性能が確実であること。 d ポンプのグラウンド部から著しい漏水がないこと。 e 圧力計及び連成計の指示圧力値が適正であること。 f 配管からの漏水、配管の亀裂等がなく、フート弁が適正に作動していること。

		※ポンプ締切運転時の状況	ポンプの吐出側の止水弁を閉止し、締切揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用するものは、揚程―吐出量の合成特性を作成し、その特性を確認する。	a 締切揚程が定格負荷運転時の吐出揚程（ブースターポンプにあっては、合成特性値）の140%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
		※ポンプ定格負荷運転時の状況	ポンプが定格負荷運転となるように調整し、吐出揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用するものは、揚程―吐出量の合成特性を作成し、その特性を確認する。	a 吐出揚程が当該ポンプに表示されている揚程（ブースターポンプにあっては、合成特性値）の100%以上110%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
		※水温上昇防止装置試験	ポンプを締切運転し、逃し配管からの逃し水量を測定する。	逃し水量は、次式で求めた量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量 (L/min) L _s : ポンプ締切運転時出力 (kW) C : 3.6MJ (1kW 時当たりの水の発熱量) Δt : 30℃ (ポンプ内部の水温上昇限度)
		※ポンプ性能試験装置試験	ポンプを起動し、定格吐出点における吐出量を JIS B8302 に規定する方法で測定するとともに、そのときの流量計表示目盛を読みとる。	JIS B8302 に規定する方法により求めた吐出量の値と流量計の表示値との差が、当該流量計の使用範囲の最大目盛の±3%以内であること。
高架水槽を用いるもの	作動試験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること。
	静水圧測定		高架水槽から最下位及び最上位の屋内消火栓の開閉弁の位置における静水圧を測定する。	設計された圧力値の範囲内であること。
圧力水槽を用いるもの	作動試験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること又は減水により警報を発すること。
		自動加圧装置作動状況	排気弁を開放し、圧力水槽内の圧力を降下させる。	自動加圧装置が作動すること。

		静 水 圧 測 定	圧力水槽から最下位及び最上位の屋内消火栓の開閉弁の位置における静水圧を測定する。	設計された圧力値の範囲内であること。
配	管	耐 圧 試 験	当該配管に給水する加圧送水装置の締切圧力の1.5倍以上の水圧を加える。	管、管継手、バルブ類の亀裂、変形、漏水等がないこと。

備考 ※印の試験は、「加圧送水装置の基準」(平成9年消防庁告示第8号)に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

ウ 総合試験

試 験 項 目		試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準
放 水 試 験		放水圧力が最も低くなると予想される箇所で、規定個数の屋内消火栓を同時に使用した場合及び放水圧力が最も高くなると予想される箇所の消火栓1個を使用した場合のそれぞれのノズルの先端における放水圧力及び放水量を測定する。	ノズル先端における放水圧力が1号消火栓にあつては0.17MPa以上0.7MPa以下、2号消火栓にあつては0.25MPa以上0.7MPa以下において、放水量は1号消火栓にあつては130ℓ/min以上、2号消火栓にあつては60ℓ/min以上であること。 なお、放水量は、次式により算出することができる。 $\therefore Q = KD^2 \sqrt{10P}$ Q: 放水量 (ℓ/min) D: ノズル口径 (mm) K: 1号消火栓 K=0.653 易操作性1号消火栓及び2号消火栓型式により指定された定数を用いること。 P: 放水圧力 (MPa) ただし、噴霧切替ノズルにあつては、棒状で測定し、放水圧力及び放水量が適正であること。
操 作 性 試 験 (易操作性1号消火栓又は2号消火栓に限る。)		消防用ホースの延長及び格納の操作を行う。	a 1人で容易に操作ができること。 b 消防用ホースは、延長及び格納の操作が容易にできるように収納されていること。
非常電源切替試験	自家発電設備	常用電源における放水試験の最終段階において、常用電源を電源切替装置一次側で遮断する。	a 電圧確立までの所要時間は、適正であること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放水圧力及び放水量は、適正であること。
	蓄電池設備		a 電圧は適正に確立されていること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放水圧力及び放水量は、適正であること。

第4 水噴霧消火設備

水噴霧消火設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

ア 外観試験

試験項目			試験方法	合 否 の 判 定 基 準
水	源	水源の種類・構造	目視により確認する。	適正であること。
		水 量		規定量以上確保されていること。
		吸水障害防止措置		防止するための措置が講じられていること。
		給 水 装 置		適正であること。
		耐 震 措 置		地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
加 設	置 場 所		目視により確認する。	a 点検が便利であること。 b 火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所であること。
	ポンプを用いるもの	ポンプ・電動機	目視により確認する。	十分な強度を有し、ヘッド等へ堅固に取り付けられていること。
		設置状況		電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。
		接地工事		適正であること。
		配 線		a 規定量あること。 b オイルレス構造のものにあっては、構造が適正であること。
	水温上昇防止のための逃し装置	配管・バルブ類	目視により確認する。	■ 配管は、呼水管の逆止弁のポンプ側又はポンプ吐出側に設ける逆止弁の一次側より取り出されていること。 b 配管には、オリフィス等が設けられていること。 c 配管は、管の呼びで15A以上であること。 d 止水弁は、水温上昇防止用逃し配管の途中に設けてあること。
		オリフィス等		最小流過口径は、3mm以上あること。
		ブースターポンプに設ける逃し配管・逃し装置		a 逃し配管にあっては、配管の高さが一次ポンプの定格全揚程との和以上であること。 b 逃し装置にあっては設定圧力が、ブースターポンプの押込圧力を超える圧力以上、ブースターポンプの押込圧力とブースターポンプの定格全揚程との和以下であること。
		性能試験装置の配管・バルブ類		a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の一次側より分岐されていること。 b ポンプに定格負荷をかけるための流量調整弁、流量計等が設けられていること。
	呼水装置	材 質	目視により確認する。	a 鋼板製のものは、有効な防食処理を施したものであること。 b 合成樹脂製のものは、火災等の災害による被害を受けるおそれのない箇所に設けられていること。
		水 量		100ℓ以上の水量が確保されていること。ただし、フート弁の呼び径が150A以下の場合は、50ℓ以上の水量が確保されていること。
		溢水用排水管		管の呼びで50A以上であること。

			呼 水 管			管の呼びで 40A 以上であること。
			補 給 水 管			a 管の呼びで 15A 以上であること。 b 水道、高架水槽等からボールタップ等により自動的に補給できること。
			減 水 警 報 装 置			発信部は、フロートスイッチ又は電極であること。
		制御装置	設 置 場 所	目視により確認する。		ポンプ室等火災による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けてあること。ただし、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和 56 年消防庁告示第 10 号)第 3 に定める防火性能に関する構造のものを用いる場合にあっては、この限りでない。
			制 御 盤			a 鋼板等の耐熱性を有する不燃材料で作られた専用のものであること。 b 外箱を兼用している場合にあっては、他の回路より及び他の回路の事故等による影響を受けないように、不燃材料で区画する等の措置がなされていること。 c 腐食するおそれのある材料は、防食処理を施してあること。 d インバータ方式の制御盤を用いるものにあっては、電動機及び発電機その他の設備へ影響を与えないための措置、並びに電動機の回路を保護するための装置が作動した場合でも、確実に電動機が作動するための措置が施してあること。
			予 備 品 等			所定の予備品、回路図、取扱説明書等が備えられていること。
			接 地 工 事			電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。
		圧力計・連成計	設 置 位 置	目視により確認する。		吐出側に圧力計及び吸込側に連成計(水中ポンプにあっては、吐出側に圧力計又は連成計)が適正に取り付けられていること。
			性 能			JIS B7505 に適合し、1.6 級以上の精度を有するものであること。
		減 圧 措 置		目視により確認する。		噴霧ヘッドにおける放射圧力が当該噴霧ヘッドの性能範囲の上限値を超えないための措置が講じてあること。
		起	直 接 操 作 部	目視により確認する。		直接操作できる起動装置が当該電動機の制御盤に設けてあること。
		動 装 置	起動用水圧開閉装置	起動用圧力タンク	目視により確認する。	労働安全衛生法に定める第 2 種圧力容器又は高圧ガス保安法に定める圧力容器の規定に適合したものであること。
				タンクの容量		100ℓ以上のものであること。ただし、ポンプ吐出側主配管に設ける止水弁の呼び径が 150A 以下の場合にあっては、50ℓ以上のものであること。
				配管・バルブ類		a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の二次側配管に管の呼びで 25A 以上の配管で連結し、止水弁を挿入したものであること。 b 起動用圧力タンク又はその直近には、圧力計、起動用水圧開閉器及びポンプ起動試験用の排水弁を設けていること。
		置	自動式起動装置	閉鎖型スプリングラーヘッド	目視により確認する。	火災が有効に感知できるように設けられていること。
				自動火災感知装置		自動火災報知設備の基準に準じて設けられていること。

	手動式起動装置	設置場所等	目視及びスケールを用いて確認する。	当該地域が火災のとき容易に接近することができる箇所に設けられていること。
		設置高さ		床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けてあること。
		構造		容易に操作ができるものであること。
		表示		直近の見やすい箇所に起動操作部である旨の表示がされているものであること。
	流水検知装置		目視により確認する。	警報を発することができるものであること。
	高架水槽を用いるもの	構造	目視により確認する。	適正であること。
		内容積・落差		所定の内容積及び落差を有すること。
		配管・バルブ類		a 水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水弁管には、止水弁が設けられていること。
		水位計		a 指示が適正であること。 b 変形・損傷等がないこと。
	圧力水槽を用いるもの	種類・構造	目視により確認する。	a 1MPa以上のものにあつては、高圧ガス保安法令に定める圧力容器の規定に適合したものであること。 b 1MPa未満のものにあつては、労働安全衛生法令に定める第2種圧力容器の規定に適合したものであること。
		内容積・有効圧力		a 加圧ガス容器により生ずる圧力によるものにあつては、所定の圧力を得るのに十分な量の加圧用ガスが充填された加圧用ガス容器が設けられていること。 b 加圧用ガス容器により生ずる圧力によるもの以外のものにあつては、水量が内容積の3分の2以下であり、かつ、所定の圧力を有すること。
		自動加圧装置		圧力の自然低下が防止できるものであること。
		配管・バルブ類		a 圧力計、水位計、排水管、補給水管、給気管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。
		水位計・圧力計		a 指示が適正であること。 b 変形・損傷等がないこと。
	耐震措置		目視により確認する。	地震動により変形、損傷等が生じないように措置されていること。
	配管・バルブ類の設置状況		目視により確認する。	損傷、変形等がなく適正に設置されていること。

機 器 配 管	管	目視により確認する。	<p>a 管は、JIS G3442、G3448、G3452、G3454 若しくは G3459 に適合するもの、これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する金属製のもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」（平成 13 年消防庁告示第 19 号）に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 管継手は、JIS B2220、B2239、B2301、B2302、B2308 のうち材料に G3214（SUS F 304 又は SUS F 316 に限る。）若しくは G5121（SCS13 又は SCS14 に限る。）を用いるもの、B2311、B2312 若しくは B2313（G3468 を材料とするものを除く。）に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」（平成 20 年消防庁告示第 31 号）に適合するもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」（平成 13 年消防庁告示第 19 号）に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p>
	バルブ類		<p>a 材質は、JIS G5101、G5501、G5502、G5702、G5705（黒心可鍛鋳鉄品に限る。）、H5120 若しくは H5121 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」（平成 20 年消防庁告示第 31 号）に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 開閉弁、止水弁及び逆止弁にあっては、JIS B2011、B2031 若しくは B2051 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」（平成 20 年消防庁告示第 31 号）に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>c 吐出側主配管に内ネジ式バルブを取り付けた場合は、開閉位置表示を付したものであること。</p> <p>d 開閉弁又は止水弁にあっては開閉方向、逆止弁にあっては流れ方向が容易に消えない方法により表示してあること。</p>
	吸水管		<p>a ポンプごとに専用であること。</p> <p>b ろ過装置が適正に設けられていること。</p>
	フート弁 （水源の水位がポンプより低い位置にあるものに限る。）		<p>a フート弁が適正な位置に設けられていること。</p> <p>b 鎖、ワイヤ等で手動により開閉できる構造であること。</p> <p>c 弁箱、ろ過装置、弁体及び弁座は、使用圧力に十分耐えることのできる強度及び耐食性を有するものであること。</p>
	防食措置	目視により確認する。	乾式の流水検知装置及び一斉開放弁の二次側配管は、亜鉛めっき等による防食措置が施されていること。
	耐震措置	目視により確認する。	地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
電 源	常用電源	目視により確認する。	<p>a 専用の回路となっていること。</p> <p>b 電源の容量が適正であること。</p>
	非常電源の種類	非常電源の種別を確認する。	非常電源専用受電設備（特定防火対象物で述べ面積 1,000m ² 以上のものを除く。）、自家発電設備又は蓄電池設備であること。

噴霧ヘッド等	設置方法	配 置 等		目視により確認する。	a 配置が適正であり、かつ、散水分布による未警戒部分がないよう設けられていること。 b 設置場所に応じた適正なものであること。
		配 管 へ の 取 付			適正であること。
	機 器	噴 霧 ヘ ッ ド		目視により確認する。	オリフィス面積、形状等は、適正であること。
		自 動 火 災 感 知 装 置			自動火災報知設備の基準に準じて設けられていること。
制 御 弁	設 置 場 所 等		目視により確認する。	a 点検に便利で、かつ、火災による災害等の被害を受けるおそれが少ない場所に設けてあること。 b 放水区域又は各階ごとに設けてあること。	
	設 置 高 さ		目視及びスケール等を用いて確認する。	床面からの高さが0.8m 以上 1.5m 以下の箇所に設けてあること。	
	構 造		目視により確認する。	みだりに閉止できない措置が講じられていること。	
	表 示		目視により確認する。	直近の見やすい箇所に水噴霧消火設備の制御弁である旨及び常時開の状態を表示した標識が設けられていること。	
流水検知装置・圧力検知装置	設 置 場 所 等		目視により確認する。	点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない場所に設けてあること。	
	種 別 ・ 口 径		目視により確認する。	適正であること。	
	減 圧 警 報		目視により確認する。	流水検知装置の二次側に圧力の設定を必要とする設備にあっては二次側の圧力が当該流水検知装置の圧力設定値以下になった場合、自動的に警報を発するものが設けられていること。	
	構 造 ・ 性 能		目視により確認する。	適正であること。また、流水検知装置は、検定品であること。	
一 斉 開 放 弁	起動操作部	設置場所等	目視及びスケール等を用いて確認する。	火災のとき容易に接近できる位置に設けてあること。	
		設置高さ		床面からの高さが0.8m 以上 1.5m 以下の箇所に設けてあること。	
	作 動 試 験 装 置		目視及びスケール等を用いて確認する。	作動試験をするための装置が設けてあること。	
	構 造 ・ 性 能		目視及びスケール等を用いて確認する。	検定品であること。	
自動警報装置	音 響 警 報 装 置		目視により確認する。	各階又は放水区域ごとに有効に設けてあること。	
	火 災 表 示 装 置			防災センター等に設けてあること。	
排水設備 (道路の用に供される部分又は駐車 の用に供される部分に設けるもの)	床 面 の 勾 配		目視により確認する。	a 道路には、排水溝に向かって有効に排水できる勾配があること。 b 車両が駐車する場所の床面には、排水溝に向かって、100 分の 2 以上の勾配があること。	
	排 水 溝 ・ 集 水 管			排水溝は、長さ 40m 以内ごとに 1 個の集水管が設けられ、消火ピットに連結してあること。	
	消火ピット	構 造		油分離装置を有していること。	
		設 置 位 置		火災による影響の少ない場所に設けてあること。	
	区画境界堤の高さ			10cm 以上であること。	

イ 機能試験

試 験 項 目			試 験 方 法		合 否 の 判 定 基 準		
加 圧 送 水 装 置 試 験	ポンプを用 いるもの	呼水装置作 動試験	減水警報装 置作動状況	自動給水装置の弁を閉止し、呼水槽 の排水弁を開放し、排水する。	呼水槽の水量がおおむね2分の1に減水するまでの間に確実に作動すること。		
			自動給水装 置作動状況	呼水槽の排水弁を開放し、排水する。	自動給水装置が作動すること。		
			呼水槽から の水の補給 状況	ポンプの漏斗、排気弁等を開放する。	呼水槽からの補給水が流出すること。		
	制 御 装 置 試験	ポンプの起 動・停止操 作時の状況 及び監視機 器の作動状 況	ポンプを起動させた後、停止させる。	a 起動、停止のための押ボタンスイッチ等が確実に作動すること。 b 起動を明示する表示灯が点灯又は点滅すること。 c 開閉器の開閉が電源表示灯等の表示により確認できること。 d ポンプの締切、定格負荷運転時の電圧又は電流は適正であること。			
		ポンプ運転 時における 電源切替時 の運転状況	ポンプを起動させた後、常用電源を 遮断させる。また、その後、常用電源 を復旧させる。	常用電源の遮断及び復旧後において、起動操作することなくポンプが安定して 継続運転していること。			
	起動装置試 験	ポンプの起 動状況等	制御盤の直接操作又は遠隔操作、火 災感知器の作動等の起動させるための 操作をする。	ポンプの始動及び停止が確実であること。			
		起動用水圧 開閉装置の 作動圧力	起動用圧力タンクの排水弁を開放し て、起動用水圧開閉器を設定作動圧力 を測定する。 (この試験は、3回繰り返す。)	作動圧力が、設定作動圧力値の±0.05MPa 以内であること。			
	ポンプ試験	ポンプ、電 動機その他 の機器等の 運転状況	ポンプを起動させる。	a 電動機及びポンプの回転が円滑であること。 b 電動機に著しい発熱及び異常音がないこと。 c 電動機の起動性能が確実であること。 d ポンプのグラウンド部から著しい漏水がないこと。 e 圧力計及び連成計の指示圧力値が適正であること。 f 配管からの漏水、配管の亀裂等がなく、フート弁が適正に作動していること。			
		※ポンプ締 切運転時 の状況	ポンプの吹出側の止水弁を閉止し、 締切揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用する ものは、揚程一吐出量の合成特性 を作成し、その特性を確認する。	a 締切揚程が定格負荷運転時の吐出揚程（ブースターポンプにあっては、合成 特性値）の140%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。			

		※ポンプ定格負荷運転時の状況	ポンプが定格負荷運転となるように調整し、吐出揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用するものは、揚程—吐出量の合成特性を作成し、その特性を確認する。	a 吐出揚程が当該ポンプに表示されている揚程（ブースターポンプにあっては、合成特性値）の100%以上110%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
		※水温上昇防止装置試験	ポンプを締切運転し、逃し配管からの逃し水量を測定する。	逃し水量は、次式で求めた量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量 (L/min) L _s : ポンプ締切運転時出力 (kW) C : 3.6MJ (1kW 時当たりの水の発熱量) Δt : 30℃ (ポンプ内部の水温上昇限度)
		※ポンプ性能試験装置試験	ポンプを起動し、定格吐出点における吐出量を JIS B8302 に規定する方法で測定するとともに、そのときの流量計表示目盛を讀みとる。	JIS B8302 に規定する方法により求めた吐出量の値と流量計の表示値との差が、当該流量計の使用範囲の最大目盛の±3%以内であること。
高架水槽を用いるもの	作動試験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること。
	静水圧測定		高架水槽から最上位及び最下位の一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側配管の止水弁の位置における静水圧を測定する。	設計された圧力値以上であること。
圧力水槽を用いるもの	作動試験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水させる。	給水装置が作動し、給水されること又は減水により警報を発すること。
		自動加圧装置作動状況	排気弁を開放し、圧力水槽内の圧力を降下させる。	自動加圧装置が作動すること。
	静水圧測定		圧力水槽から最上位及び最下位の一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側配管の止水弁の位置における静水圧を測定する。	設計された圧力値以上であること。
配管耐圧試験			当該配管に給水する加圧送水装置の締切圧力の1.5倍以上の水圧を加える。	管、管継手、バルブ類の亀裂、変形、漏水等がないこと。
手動式起動装置試験			各放射区域に設けられた手動起動装置を操作し、その機能を確認する。	作動及び機能が適正であること。
流水検知装置・表示等			テスト弁を操作することにより、流水検知装置又は圧力検知装置、音響警報装置及び火災表示装置の作動状況並びに放水を確認する。	a 火災表示装置に作動した階又は放水区域が適正に表示されること。 b 流水検知装置又は圧力検知装置の作動が適正であること。 c 音響警報装置の作動及び警報の報知は、適正であること。

備考 ※印の試験は、「加圧送水装置の基準」（平成9年消防庁告示第8号）に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

ウ 総合試験

試験項目		試験方法	合 否 の 判 定 基 準
放射試験	すべての放射区域について行う。なお、いずれの放射区域においても放射圧力が最も低くなると予想されるヘッド及び放射圧力が最も高くなると予想されるヘッドの一次側に圧力計を取り付けておくこと。		
	起動性能等	自動火災感知装置による起動	所定の方法により作動させる。
		手動起動装置による起動	起動操作部(手動式開放弁、遠隔起動操作部分が設けられているもの)にあっては、当該操作部を含む。)を開放する。
	ヘッドの放射状況		目視により確認する。
	放射圧力		放射圧力及び放射量を測定する。
	放射量		放射圧力及び放射量は、設置したヘッドの使用範囲内であること。なお、放射量は、次式により算出することができる。 $Q = K\sqrt{10P}$ $Q : \text{放水量} (\ell/\text{min})$ $P : \text{放水圧力} (\text{MPa})$ $K : \text{定数}$
非常電源切替試験	排水設備試験(道路の用に供される部分又は駐車のに供される部分に設けるもの)	区画境界堤の状態	目視により確認する。
		消火ピットの水位	目視により確認する。
		排水状況	目視により確認する。
	自家発電設備		常用電源における放射試験の最終段階において、常用電源を電源切替装置一次側で遮断する。
	蓄電池設備		

第5 泡消火設備

泡消火設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

ア 外観試験

試験項目			試験方法	合 否 の 判 定 基 準
水	源	水源の種類・構造	目視により確認する。	適正であること。
		水量		規定量以上確保されていること。
		吸水障害防止措置		防止するための措置が講じられていること。
		給水装置		適正であること。
		耐震措置		地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
加 圧 送 水 装 置	設置場所		目視により確認する。	a 点検が便利であること。 b 火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所であること。
	ポンプを 用いるもの	ポンプ・電動機	目視により確認する。	十分な強度を有し、ベッド等へ堅固に取り付けられていること。
				電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。
				適正であること。
				a 規定量あること。 b オイルレス構造のものにあっては、構造が適正であること。
	水温上昇防止のための逃し装置	配管・バルブ類	目視により確認する。	a 配管は、呼水管の逆止弁のポンプ側又はポンプ吐出側に設ける逆止弁の一次側より取り出されていること。 b 配管には、オリフィス等が設けてあること。 c 配管は、管の呼びで15A以上であること。 d 止水弁は、水温上昇防止用逃し配管の途中に設けてあること。
		オリフィス等		最小流過口径は、3mm以上あること。
	性能試験装置の配管・バルブ類		目視により確認する。	a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の一次側より分岐されていること。 b ポンプに定格負荷をかけるための流量調整弁、流量計等が設けられていること。
	呼水装置	材質	目視により確認する。	a 銅板製のものは、有効な防食処理を施したものであること。 b 合成樹脂製のものは、火災等の災害による被害を受けるおそれのない箇所に設けられていること。
		水量		100ℓ以上の水量が確保されていること。ただし、フート弁の呼び径が150A以下の場合は50ℓ以上の水量が確保されていること。
		溢水用排水管		管の呼びで50A以上であること。
		呼水管		管の呼びで40A以上であること。

		補給水管		a 管の呼びで 15A 以上であること。 b 水道、高架水槽等からボールタップ等により自動的に補給できること。 発信部は、フロートスイッチ又は電極であること。	
制御装置		減水警報装置			
		設置場所	目視により確認する。	ポンプ室等火災による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けてあること。ただし、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和 56 年消防庁告示第 10 号)第 3 に定める防火性能に関する構造のものを用いる場合にあってはこの限りでない。 a 鋼板等の耐熱性を有する不燃材料で作られた専用のものであること。 b 外箱を兼用している場合は、他の回路より及び他の回路の事故等により影響を受けないように、不燃材料で区画する等の措置がなされていること。 c 腐食するおそれのある材料は、防食処理を施してあること。 d インバータ方式の制御盤を用いるものにあっては、電動機及び発電機その他の設備へ影響を与えないための措置、並びに電動機の回路を保護するための装置が作動した場合でも、確実に電動機が作動するための措置が施してあること。	
		制御盤		所定の予備品、回路図、取扱説明書等が備えられていること。	
		予備品等 接地工事		電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。	
圧力計・連成計		設置位置	目視により確認する。	吐出側に圧力計及び吸込側に連成計(水中ポンプにあっては、吐出側に圧力計又は連成計)が適正に取り付けられていること。 JIS B7505 に適合し、1.6 級以上の精度を有するものであること。	
		性能		■ 泡放出口の放出圧力又はノズルの先端の放射圧力が当該泡放出口又はノズルの性能範囲の上限値を超えないための措置が講じてあること。 b 減圧弁等の減圧装置が使用するものにあっては、当該装置の故障により送水に支障が生じないように設けてあること。	
減圧措置					
起動装置	直接操作部		目視により確認する。	直接操作できる起動装置が当該電動機の制御盤に設けてあること。	
		起動用水圧開閉装置	起動用圧力タンク	目視により確認する。	労働安全衛生法に定める第 2 種圧力容器又は高圧ガス保安法に定める圧力容器の規定に適合したものであること。 100ℓ以上のものであること。ただし、ポンプ吐出側主配管に設ける止水弁の呼び径が 150A 以下の場合にあっては 50ℓ以上のものであること。
			タンクの容量		a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の二次側配管に、管の呼びで 25A 以上の配管で連結し、止水弁を挿入したものであること。 b 起動用圧力タンク又はその直近には、圧力計、起動用水圧開閉器及びポンプ起動試験用の排水弁を設けていること。
	自動式起動装置	閉鎖型スプリングラーヘッド	目視により確認する。	火災が有効に感知できるように設けられていること。	
		自動火災感知装置		自動火災報知設備の基準に準じて設けられていること。	
手動式起動装置		設置場所等	目視により確認する。	当該地域が火災の時容易に接近することができる箇所に設けられていること。	
		設置高さ		床面からの高さが 0.8m 以上 1.5m 以下の箇所に設けてあること。	

配管・バルブ類		流水検知装置	構造	目視により確認する。	容易に操作ができるものであること。
			表示		直近の見やすい箇所に起動操作部である旨の表示がされているものであること。
					警報を発することができるものであること。
	高架水槽を用いるもの	構造	目視により確認する。	適正であること。	
		内容積・落差		所定の内容積及び落差を有すること。	
		配管・バルブ類		a 水位計、配水管、溢水用排水管、補給水管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。	
		水位計		a 指示が適正であること。 b 変形・損傷等がないこと。	
	圧力水槽を用いるもの	種類・構造	目視により確認する。	a 1MPa 以上のものにあつては、高圧ガス保安法令に定める圧力容器の規定に適合したものであること。 b 1MPa 未満のものにあつては、労働安全衛生法令に定める第 2 種圧力容器の規定に適合したものであること。	
		内容積・有効圧力		■ 加圧ガス容器により生ずる圧力によるものにあつては、所定の圧力を得るのに十分な量の加圧用ガスが充填された加圧用ガス容器が設けられていること。 b 加圧用ガス容器により生ずる圧力によるものの以外のものにあつては、水量が内容積の 3 分の 2 以下であり、かつ、所定の圧力を有すること。	
		自動加圧装置		圧力の自然低下が防止できるものであること。	
		配管・バルブ類		a 圧力計、水位計、排水管、補給水管、給気管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。	
		水位計・圧力計		a 指示が適正であること。 b 変形、損傷等がないこと。	
	耐震措置		目視により確認する。	地震動により変形、損傷等が生じないように措置されていること。	
	設置状況		目視により確認する。	損傷、変形等がなく適正に設置されていること。	

機	器配管	管	目視により確認する。	<p>a 管は、JIS G3442、G3448、G3452、G3454 若しくは G3459 に適合するもの、これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する金属製のもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 管継手は、JIS B2220、B2239、B2301、B2302、B2308 のうち材料に G3214 (SUS F 304 又は SUS F 316 に限る。) 若しくは G5121 (SCS13 又は SCS14 に限る。) を用いるもの、B2311、B2312 若しくは B2313 (G3468 を材料とするものを除く。) に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p>
		バルブ類		<p>a 材質は、JIS G5101、G5501、G5502、G5702、G5705 (黒心可鍛鉄品に限る。)、H5120 若しくは H5121 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 開閉弁、止水弁及び逆止弁にあっては、JIS B2011、B2031 若しくは B2051 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>c 吐出側主配管に内ネジ式バルブを取り付けた場合は、開閉位置表示を付したものであること。</p> <p>d 開閉弁又は止水弁にあっては開閉方向、逆止弁にあっては流れ方向が容易に消えない方法により表示してあること。</p>
		吸水管		<p>a ポンプごとに専用であること。</p> <p>b ろ過装置が適正に設けられていること。</p>
		フート弁 (水源の水位がポンプより低い位置にある場合に限る。)		<p>a フート弁が適正な位置に設けられていること。</p> <p>b 鎖、ワイヤ等で手動により開閉できる構造であること。</p> <p>c 弁箱、ろ過装置、弁体及び弁座は、使用圧力に十分耐えることのできる強度及び耐食性を有するものであること。</p>
	防食措置		目視により確認する。	乾式の流水検知装置及び一斉開放弁の二次側配管は、垂鉛めっき等による防食措置が施されていること。
	耐震措置		目視により確認する。	地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
電源	常用電源		目視により確認する。	<p>a 専用の回路となっていること。</p> <p>b 電源の容量が適正であること。</p>
	非常電源の種類		非常電源の種別を確認する。	非常電源専用受電設備 (特定防火対象物で延べ面積が 1,000m ² 以上のものを除く。)、自家発電設備又は蓄電池設備であること。

放射区域又は防護区画の数及び設定状況			目視により確認する。	配置が適正であり、かつ、未警戒部分がないように設けられていること。
放 出 口	設 置 方 法	配 置 等	目視により確認する。	a 低発泡を用いるものは、未警戒部分がなく、かつ、放射分布の障害とならないように設けてあること。 b 高発泡を用いるものは、防護対象物の最高位より上部の位置に設けてあること等適正に設けてあること。 c 局所放出方式のものにあっては相互に接近した防護対象物が延焼のおそれのある場合は、その延焼範囲内の防護対象物として設ける等適正に設けていること。
		配 管 へ の 取 付		配管と確実に接続されていること。
		取 付 方 向		適正であること。
	機 器	泡 へ ッ ド	目視により確認する。	適正なものであるか、又は認定に合格した旨の表示が付されていること。
		高発泡用泡放出口		適正なものであること。
制 御 弁	設 置 場 所 等		目視により確認する。	a 点検に便利で、かつ、火災による災害等の被害を受けるおそれが少ない場所に設けてあること。 b 放水区域又は各階ごとに設けてあること。
	設 置 高 さ		目視及びスケール等を用いて確認する。	床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けてあること。
	構 造		目視により確認する。	みだりに閉止で書かない措置が講じられていること。
	表 示		目視により確認する。	直近の見やすい箇所に泡消火設備の制御弁である旨及び常時開の状態を表示した標識が設けられていること。
流 水 検 知 装 置 ・ 圧 力 検 知 装 置	設 置 場 所 等		目視により確認する。	点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない場所に設けてあること。
	種 別 ・ 口 径		目視により確認する。	適正であること。
	減 圧 警 報		目視により確認する。	流水検知装置の二次側に圧力の設定を必要とする設備にあっては、二次側の圧力が当該流水検知装置の圧力設定値以下になった場合、自動的に警報を発するものが設けられていること。
	構 造 ・ 性 能		目視により確認する。	適正であること。また、流水検知装置は、検定品であること。
一 斉 開 放 弁	起 動 操 作 部	設置場所等	目視及びスケール等を用いて確認する。	火災のとき容易に接近できる位置に設けてあること。
		設置高さ		床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けてあること。
	作 動 試 験 装 置		目視により確認する。	作動試験をするための装置が設けてあること。
	構 造 ・ 性 能		目視により確認する。	検定品であること。
自 動 警 報 装 置	音 響 警 報 装 置		目視により確認する。	各階又は放水区域ごとに有効に設けてあること。
	火 災 表 示 装 置		目視により確認する。	防災センター等に設けてあること。

防護区画の開口部 (高発泡に限る。)		開口部の措置		目視により確認する。	防護区画の上部以外に開口部があるときは、自動閉鎖装置が設けてあること。	
		自動閉鎖装置を設けない開口部			開口部は、泡水溶液の付加量に適合する開口部面積以下であること。	
		開口部の構造			開口部の扉等は、放射された泡が防護区画外に流出するおそれのないものであること。	
貯蔵槽等	貯蔵槽	設置場所	目視により確認する。	a 火災の際、延焼のおそれのない場所であること。 b 泡消火薬剤の性状が変質するおそれの少ない場所であること。 適正であること。 規定量以上であること。 常時加圧されているものにあつては、圧力計の指示が適正であること。		
					機器	消火剤の適合性
						貯蔵量
						圧力計の指示
	混合装置	設置場所	目視により確認する。	火災の際、延焼のおそれのない場所であること。 適正であること。		
		混合方式				
	泡消火薬剤	種別	目視により確認する。	所定のものが使用されていること。 検定品であること。		
		性能				
	耐震措置		目視により確認する。	地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。		
	泡消火栓等	泡消火栓	設置場所	目視及びスケール等を用いて確認する。	防火対象物の階ごとに、その階の各部分から一のホース接続口までの水平距離が15m以下となるように設けてあること。 操作が容易で、かつ、障害となるものがない場所に設けてあること。 ホース接続口及び開閉弁は、床面からの高さが1.5m以下の位置になること。 ホース接続口は、差込式又はねじ式の呼称40又は50のものであること。	
周囲の状況・操作性						
開閉弁設置高さ						
ホース接続口						
泡消火栓箱		周囲の状況	目視により確認する。	扉の開閉及び放射等の操作に支障のない広さが確保されていること。 a 取り付けが堅固であること。 b 泡放射用器具、ホース接続口、開閉弁等が収納されていること。 a 鋼材等の不燃材料で作られていること。 b 変形、損傷等がないこと。 上部には、取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できるものであること。 表面には、「泡消火栓」と表示されていること。		
		設置状況				
		材質等				
		表示灯				
		表示				
ホース・ノズル		ホース (結合金具を含む。)	目視により確認する。	a 検定品であること。 b 呼称40又は50のものが、所要の長さ、本数が備えられていること。		

	ホース接続口 ノズル 結合状態 収納状態	ホースの形状に適したもので、ホースの着脱が容易であること。
		適正であること。
		確実に結合されており、使用が容易な状態で変形、損傷、つまりがないこと。
		ねじれ、からみ等がないように整然と収納されていること。

イ 機能試験

試験項目		試験方法	合否の判定基準
加圧送水装置試験	ポンプを用いるもの 呼水装置作動試験	減水警報装置作動状況	自動給水装置の弁を閉止し、呼水槽の排水弁を開放し、排水する。
		自動給水装置作動状況	呼水槽の排水弁を開放し、排水する。
		呼水槽からの水の補給状況	ポンプの漏斗、排気弁を開放する。
	制御装置試験	ポンプの起動・停止操作時の状況及び監視機器の作動状況	ポンプを起動させた後、停止させる。 a 起動、停止のための押釦スイッチ等が確実に作動すること。 b 起動を明示する表示灯が点灯又は点滅すること。 c 開閉器の開閉が電源表示灯等の表示により確認できること。 d ポンプの締切、定格負荷運転時の電圧又は電流値は適正であること。
		ポンプ運転時における電源切替時の運転状況	ポンプを起動させた後、常用電源を遮断させる。また、その後、常用電源を復旧させる。 常用電源の遮断後及び復旧後において、起動操作することなくポンプが安定して継続運転していること。
	起動装置試験	ポンプの起動状況等	制御盤の直接操作又は遠隔操作、火災感知器の作動等の起動させるための操作をする。
		起動表示の点灯状況	ポンプの始動及び停止が確実であること。 始動表示灯の点灯又は点滅が確実であること。
		起動用水圧開閉装置の作動圧力	起動用圧力タンクの排水弁を開放して、起動用水圧開閉器を設定作動圧力を測定する。 (この試験は、3回繰り返す。)
	ポンプ試験	ポンプ、電動機その他の機器等の運転状況	作動圧力は、設定作動圧力値の±0.05MPa 以内であること。 a 電動機及びポンプの回転が円滑であること。 b 電動機に著しい発熱及び異常音がないこと。 c 電動機の起動性能が確実であること。 d ポンプのグランド部から著しい漏水がないこと。 e 圧力計及び連成計の指示圧力値が適正であること。 f 配管からの漏水、配管の亀裂等がなく、フート弁が適正に作動していること。

		※ポンプ締切運転時の状況	ポンプの吐出側の止水弁を閉止し、締切揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用するものは、揚程—吐出量の合成特性を作成し、その特性を確認する。	a 締切揚程が定格負荷運転時の吐出揚程（ブースターポンプにあっては、合成特性値）の140%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
		※ポンプ定格負荷運転時の状況	ポンプが定格負荷運転となるように調整し、吐出揚程、電圧及び電流を測定する。 注：ブースターポンプとして使用するものは、揚程—吐出量の合成特性を作成し、その特性を確認する。	a 吐出揚程が当該ポンプに表示されている揚程（ブースターポンプにあっては、合成特性値）の100%以上110%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
		※水温上昇防止装置試験	ポンプを締切運転し、逃し配管からの逃し水量を測定する。	逃し水量は、次式で求めた量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量（L/min） L _s : ポンプ締切運転時出力（kW） C : 3.6MJ（1kW 時当たりの水の発熱量） Δt : 30℃（ポンプ内部の水温上昇限度）
		※ポンプ性能試験装置試験	ポンプを起動し、定格吐出点における吐出量を JIS B8302 に規定する方法で測定するとともに、そのときの流量計表示目盛を讀みとる。	JIS B8308 に規定する方法により求めた吐出量の値と流量計の表示値との差が、当該流量計の使用範囲の最大目盛の±3%以内であること。
高架水槽を用いるもの	作 動 試 験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること。
	静 水 圧 測 定		高架水槽から最上位及び最下位の一斉開放弁若しくは手動式開放弁の二次側配管の止水弁の位置で静水圧を測定する。	設計された圧力値以上であること。
圧力水槽を用いるもの	作 動 試 験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること又は減水により警報を発すること。
		自動加圧装置作動状況	排気弁を開放し、圧力水槽内の圧力を降下させる。	自動加圧装置が作動すること。
	静 水 圧 測 定		圧力水槽から最上位及び最下位の一斉開放弁若しくは手動式開放弁の二次側配管の止水弁の位置における静水圧を測定する。	設計された圧力値以上であること。
配 管 耐 圧 試 験			当該配管に給水する加圧送水装置の締切圧力の1.5倍以上の水圧を加える。	管、管継手、バルブ類の亀裂、変形、漏水等がないこと。
手 動 式 起 動 装 置 試 験			各放射区域に設けられた手動起動装置を操作し、その機能を確認する。	作動及び機能が適正であること。

流水検知装置・表示等	テスト弁を操作することにより、流水検知装置又は圧力検知装置、音響警報装置、火災表示装置の作動状況並びに放射を確認する。	a 火災表示装置に設置階又は放射区域が適正に表示されること。 b 流水検知装置又は圧力検知装置の作動が適正であること。 c 音響警報装置の作動及び警報の報知は適正であること。
------------	---	---

備考 ※印の試験は、「加圧送水装置の基準」（平成9年消防庁告示第8号）に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

ウ 総合試験

試験項目		試験方法		合否の判定基準	
泡放射試験（低発泡によるもの）	固定式	すべての放射区域について行う。なお、いずれの放射区域においても放射圧力が最も低くなると予想されるヘッド及び放射圧力が最も高くなると予想されるヘッドの一次側に圧力計を取り付けておくこと。			
	起動性能等	自動火災感知装置による起動	所定の方法により作動させる。	a 一斉開放弁が正常に作動すること又は手動式開放弁が正常に操作できること。 b 加圧送水装置が確実に作動すること。 c 圧力検知装置又は流水検知装置が正常に作動すること。 d 適正に警報を発し、中央管理室等常時人の入る場所に放射した階又は放射区域の表示ができること。ただし、自動火災警報設備により警報が発せられる場合は、音響警報装置が設けられていなくてもよい。	
		手動起動装置による起動	起動操作部（手動式開放弁、遠隔起動操作部分が設けられているものにあつては、当該操作部を含む。）を開放する。		
	ヘッドの放射状況	目視により確認する。	a ヘッドから正常に放射すること。 b 防護対象物がヘッドの有効防護空間内に包含されていること。		
	放射圧力	放射圧力を測定する。	放射圧力は、設置した泡放出口の使用範囲内であること。		
	希釈容量濃度	一定時間内に放射した水量及び泡消火薬剤量を測定する。	泡消火薬剤の希釈濃度が3%型にあつては3～4%、6%型にあつては6～8%の範囲内であること。		
	発泡倍率	試験は、使用泡消火薬剤の種類に応じ所定の方法により行う。	倍率は、5倍以上であること。		
	25%還元時間	表-1及び表-2参照	たん白泡消火薬剤及び水成膜泡消火薬剤にあつては60秒以上、合成界面活性剤泡消火薬剤にあつては30秒以上であること。		
	移動式	放射圧力が最も低くなると予想される箇所の泡消火栓について実施する。最大2個同一階の泡消火栓について実施する。			
	放射量の測定	放射圧力	それぞれ所定長さのホースを延長し、筒先を確実に保持する。 開閉弁を全開し、圧力計付管路媒介金具により圧力を測定する。 当該泡ノズルの圧力－吐出量の関係図等から泡水溶液の放射量を測定する。	それぞれの泡ノズルからの泡水溶液の放射量	道路の用に供される部分、自動車の修理若しくは整備の用に供される部分又は駐車のために供される部分に設けられているもの。 その他の防火対象物又はその部分に設けられるもの。
放射量					
	希釈容量濃度	一定時間内に放射した水量及び泡消火薬剤量を測定する。	泡消火薬剤の希釈濃度が3%型にあつては3～4%、6%型にあつては6～8%の範囲内であること。		

		発 泡 倍 率 25% 還 元 時 間	試験は、使用泡消火薬剤の種類に応じ所定の方法により行う。 表-1及び表-2 参照	倍率は、5 倍以上であること。 たん白泡消火薬剤及び水成膜泡消火薬剤にあっては 60 秒以上、合成界面活性剤泡消火薬剤にあっては 30 秒以上であること。
泡 放 射 試 験 (高発泡によるもの)	いずれの加圧送水装置を用いるものにあっても、それぞれの放射区域について行う。なお、放射圧力が最も低くなると予想される放射区域及び放射圧力が最も高くなると予想される区域に設けられた泡放出口の一次側に圧力計を取り付けておくこと。			
	起動性能等	自動火災感知装置による起動 手動起動装置による起動	所定の方法により作動させる。 起動操作部(手動式開閉弁。遠隔起動操作部分が設けられているものにあつては、当該操作部を含む。)を開放する。	a 一斉開放弁が正常に作動すること又は手動式開放弁が正常に操作できること。 b 加圧送水装置が確実に作動すること。 c 圧力検知装置又は流水検知装置が正常に作動すること。 d 適正に警報を発し、防災センター等に放射した階又は放射区域の表示がでること。ただし、自動火災警報設備により警報が発せられる場合は、音響警報装置が設けられていなくてもよい。
	自動閉鎖装置の作動状況		目視により確認する。	確実に起動し、かつ、自動閉鎖装置が閉鎖すること。
	放 射 状 況		目視により確認する。	a 泡放出口から正常に放射すること。 b 防護対象物が泡放出口の有効防護空間内に包含されていること。
	放出停止装置による停止状況		加圧送水装置の起動及び自動閉鎖装置の作動を確認したのち、当該装置の作動を停止させる操作をする。	確実に停止すること。
	放 射 圧 力 の 測 定		放射圧力を測定する。	放射圧力は、設置した泡放出口の使用範囲内であること。
非常電源切替試験	自家発電設備		常用電源における放射試験の最終段階において、常用電源を電源切換装置一次側で遮断する。	a 電圧確立までの所要時間は、適正であること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放射圧力は、適正であること。
	蓄電池設備			a 電圧は、適正に確立されていること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放射圧力は、適正であること。

表-1 泡消火設備発泡倍率及び 25%還元時間測定方法

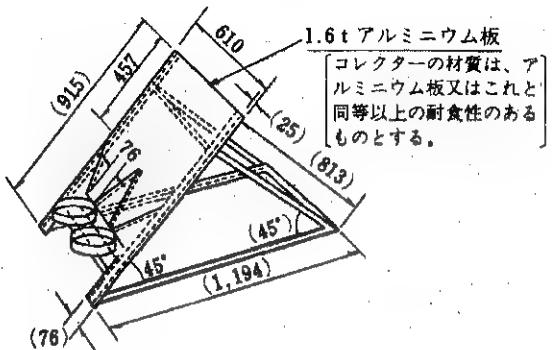
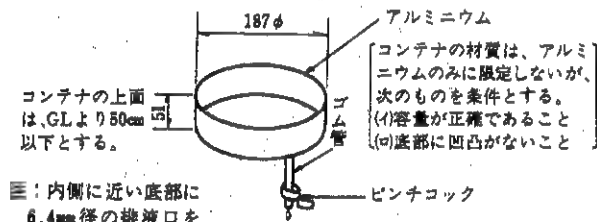
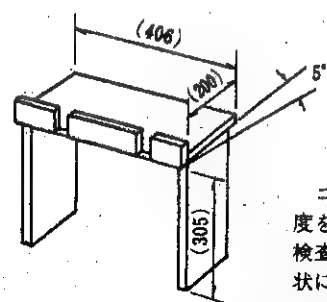
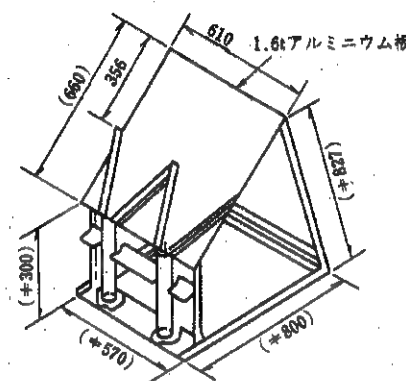
項 目	測 定 基 準	備 考
適用 範 囲	本測定方法は、たん白泡消火薬剤又は合成界面活性剤泡消火薬剤のうち低発泡のものを使用したものについて適用する。	(単位：mm)
必要 項 目	発泡倍率 測定器具 ① 1,400mℓ容量の泡試料コンテナ 2 個(備考欄参照) ② 泡試料コレクタ 1 個(備考欄参照) ③ 秤 1 個	 <p>1.6t アルミニウム板 コレクターの材質は、アルミニウム板又はこれと同等以上の耐食性のあるものとする。</p> <p>泡試料コレクタ</p>
	25%還元 時間測定 器具 ① ストップウォッチ 2 個 ② 泡試料コンテナ台 1 個(備考欄参照) ③ 100mℓ容量の透明容器 4 個	
泡 試 料 の 採 取 法	発泡面積内の指定位置に、1,400mℓ泡試料コンテナ 2 個をのせた泡試料コレクタをおき、当該コンテナに十分泡が満たされるまでコンテナをコレクタの上にのせ、満たされたらストップウォッチを押し、秒読みを開始すると共に、泡ヘッドより発泡落下中の泡から採取した試料を外部に移して、真直ぐな棒でコンテナ上面を平らにし、余分な泡及びコンテナ外側又は底面に付着している泡を取り除き、当該試料を分析する。	
測 定	発泡倍率 発泡倍率は、空気混入前の元の泡水溶液量に対する最終の泡量の比を測定するもので、あらかじめ泡試料コンテナの重量を測定しておき、泡試料をグラム単位まで測定し、次の式により計算を行うものとする。 $\frac{1,400\text{mℓ}}{\text{コンテナ重量を除いた全重量(g)}} = \text{発泡倍率}$	 <p>アルミニウム コンテナの材質は、アルミニウムのみに限定しないが、次のものを条件とする。 (イ)容量が正確であること (ロ)底部に凹凸がないこと</p> <p>コンテナの上面は、GLより50cm以下とする。</p> <p>Ⅲ：内側に近い底部に6.4mm径の排水口を設け、ゴム管及びピンチコックを付ける。</p> <p>泡試料コンテナ (寸法は、内のを示す)</p>
	25% 還 元 時 間 泡の 25%還元時間は、採取した泡から落ちる泡水溶液量が、コンテナ内の泡に含まれている全泡水溶液量の 25%(1/4)排液に要する時間を表したものをいい、水の保持能力の程度、泡の流動性を特別に表したもので、次の方法で測定する。 測定は、発泡倍率測定の前で行い、泡試料の正味重量を 4 等分することにより、泡に含まれている泡水溶液の 25%容量(単位 mℓ)を得る。この量が排液するに要する時間を知るためにコンテナをコンテナ台におき、一定時間内にコンテナの底にたまる液を 100mℓ容量の透明容器で受ける。 測定の一例をあげると次のとおりである。 今、泡試料の正味の重量が 180g あったとする。 $25\% \text{容量値} = \frac{180}{4} = 45 \text{ (mℓ)}$ 従って、 45(mℓ)になる時間を測定する。 これにより性能を判定する。	 <p>コンテナ台は、傾斜角度を重点に他の寸法は、検査の正確を期し易い形状に寸法に改めてもよい。</p> <p>泡試料コンテナ台</p>
法		(注) 寸法の () 書は、参考寸法とする。

表-2 泡消火設備発泡倍率及び 25%還元時間測定方法

項 目	測 定 基 準	備 考
適用範囲	本測定方法は、水成膜泡消火薬剤を使用して発泡させたものについて適用する。	(単位：mm)
必要道具	発泡倍率測定器具 ① 内容量 1,000ml の目盛付シリンダ(以下 1,000ml 目盛付シリンダという。) 2 個 ② 泡試料コレクタ 1 個(備考参照) ③ 1,000g 秤(又はこれに近いもの) 1 個	
	25%還元時間測定器具 ① ストップウォッチ 1 個 ② 100ml 目盛付シリンダ 2 個	
泡試料の採取法	発泡面積内の指定位置に、1,000ml 目盛付シリンダ 2 個を設けた泡試料コレクタをおき、当該シリンダに泡が満たされるまで試料を採取し、満たされたらストップウォッチを押し、秒読みを開始すると共に、採取した試料を外部に移して、余分な泡及びシリンダ外側又は底面に付着している泡を取り除き、当該試料を分析する。	
測定方法	発泡倍率 発泡倍率は、空気混入前の元の泡水溶液量に対する最終の泡量の比を測定するもので、あらかじめ 1,000ml 目盛付シリンダの重量を測定しておき、泡試料をグラム単位まで測定し、次の式により計算を行うものとする。 $\frac{1,000\text{ml}}{\text{シリンダ重量を除いた全重量(g)}} = \text{発泡倍率}$	
	25%還元時間 泡の 25%還元時間は、採取した泡から落ちる泡水溶液量が、コンテナ内の泡に含まれている全泡水溶液量の 25%(1/4)排液するに要する時間を表したものをいい、水の保持能力の程度、泡の流動性を特別に表したもので、次の方法で測定する。 測定は、発泡倍率測定を試料で行い、泡試料の正味重量を 4 等分することにより、泡に含まれている泡水溶液の 25%容量(単位 ml)を得る。この量が還元するに要する時間を知るためにシリンダを平らな台におき、一定時間内にシリンダの底にたまる液を泡と容易に分離していることが判然とする計量線で測定する。 測定の一例をあげると次のとおりである。 今、泡試料の正味の重量が 200g あったとすると、1g を 1ml とし、換算し、 $25\% \text{容量値} = \frac{200(\text{ml})}{4} = 50 (\text{ml})$ 従って、 50(ml)になる時間を測定する。 これにより性能を判定する。	<p>○ メスシリンダの上面は、G.Lより50cm以下とする。</p> <p>○ コレクタの材質は、アルミニウム板又はこれと同等以上の耐食性のあるものとする。</p> <p>(注)寸法の()書は、参考寸法とする。</p>

第9 屋外消火栓設備

屋外消火栓設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

ア 外観試験

試 験 項 目			試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準
水	源	水源の種類・構造	目視により確認する。	適正であること。
		水 量		規定量以上確保されていること。
		吸水障害防止措置		防止するための措置が講じられていること。
		給 水 装 置		適正であること。
		耐 震 措 置		地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
加 圧 送 水 装 置	設 置 場 所		目視により確認する。	a 点検が便利であること。 b 火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所であること。
	ポンプ 電 動 機	設 置 状 況	目視により確認する。	十分な強度を有し、ベッド等へ堅固に取り付けられていること。
		接 地 工 事		電気設備に関する技術基準等の規定による設置工事が行われていること。
		配 線		適正であること。
		潤 滑 油		a 規定量あること。 b オイルレス構造のものにあつては、構造が適正であること。
	水温上昇 防止のため の逃し 装置	配管等・バルブ類	目視により確認する。	a 配管は、呼水管の逆止弁のポンプ側又はポンプ吐出側に設ける逆止弁の一次側より取り出されていること。 b 配管には、オリフィス等が設けられていること。 c 配管は、管の呼びで15A以上であること。 d 止水弁は、水温上昇防止用逃し配管の途中に設けてあること。
		オリフィス等		最小流過口径は、3mm以上あること。
	ポンプの性能試験装置の配管・バルブ類		目視により確認する。	a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の一次側より分岐されていること。 b ポンプに定格負荷をかけるための流量調整弁、流量計等が設けられていること。
	呼水装置	材 質	目視により確認する。	a 鋼板製のものは、有効な防食処理を施したものであること。 b 合成樹脂製のものは、火災等の災害による被害を受けるおそれのない箇所に設けられていること。
		水 量		100ℓ以上の水量が確保されていること。ただし、フート弁の呼び径が150A以下の場合は50ℓ以上の水量が確保されていること。
		溢 水 用 排 水 管		管の呼びで50A以上であること。
		呼 水 管		管の呼びで40A以上であること。

		制御装置	補給水管		a 管の呼びで15A以上であること。 b 水道、高架水槽等からボールタップ等により自動的に補給できること。
			減水警報装置		発信部は、フロートスイッチ又は電極であること。
			設置場所	目視により確認する。	ポンプ室等火災による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けてあること。ただし、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和56年消防庁告示第10号)第3に定める防火性能に関する構造のものを用いる場合にあってはこの限りでない。
			制御盤		a 鋼板等の耐熱性を有する不燃材料で作られた専用のものであること。 b 外箱を兼用している場合にあっては、他の回路より及び他の回路の事故等による影響を受けないように、不燃材料で区画する等の措置がなされていること。 c 腐食するおそれのある材料は、防食処理を施してあること。 d インバータ方式の制御盤を用いるものにあっては、電動機及び発電機その他の設備へ影響を与えないための措置、並びに電動機の回路を保護するための装置が作動した場合でも、確実に電動機が作動するための措置が施してあること。
			予備品等		所定の予備品、回路図、取扱説明書等が備えられていること。
		圧力計・連成計	接地工事		電気設備に関する技術基準等の規定による接地工事が行われていること。
			設置位置	目視により確認する。	吐出側に圧力計及び吸い込み側に連成計(水中ポンプにあっては吐出側に圧力計又は連成計)が適正に取り付けられていること。
			性能		JIS B7505 に適合し、1.6 級以上の精度を有するものであること。
	起動装置	直接操作部	設置場所等	目視により確認する。	a 直接操作できる起動装置が当該電動機の制御盤に設けてあること。 b 総合操作盤が設けてある場合には、当該総合操作盤にも起動装置が設けてあること。 c 操作上支障となる障害物がないこと。
			表示		屋外消火栓設備の起動装置である旨の表示が適正になされていること。
		遠隔操作部	設置場所等	目視により確認する。	a 遠隔操作できる起動装置が屋外消火栓箱の内部又は直近に設けてあること。 b 操作上支障となる障害物がないこと。
			構造		a 押ボタンによるものであり、有機ガラスによる透明な保護板が設けられていること。 b 雨水等の浸入するおそれのある場所に設けるものにあっては、有効な防護措置が講じられていること。
			表示		a 発信機が屋外消火栓設備の加圧送水装置と連動している場合には、その旨の表示がなされていること。 b 保護板又はその直近には、押ボタンの操作方法が明記されていること。
		始動表示灯		目視により確認する。	a 加圧送水装置の操作部又はその直近並びに屋外消火栓箱の内部又はその直近に設けてあること。 b 赤色であること。
		起動用水圧開閉装置	起動用圧力タンク	目視により確認する。	労働安全衛生法に定める第2種圧力容器又は高圧ガス保安法に定める圧力容器の規定に適合したものであること。
			タンクの容量		100ℓ以上のものであること。ただし、ポンプ吐出側主配管に設ける止水弁の呼び径が150A以下の場合にあっては、50ℓ以上のものであること。

			配管・バルブ類		a ポンプの吐出側に設ける逆止弁の二次側配管に、管の呼びで 25A 以上の配管で連結し、止水弁を挿入したものであること。 b 起動用圧力タンク又はその直近には、圧力計、起動用水圧開閉器及びポンプ起動試験用の排水弁を設けていること。
	高架水槽を用いるもの		構造	目視により確認する。	適正であること。
			内容積・落差		所定の内容積及び落差を有すること。
			配管・バルブ類		a 水位計、排水管、溢水用排水管、補給水管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けられていること。
			水位計		a 指示が適正であること。 b 変形・損傷等がないこと。
	圧力水槽を用いるもの		種類・構造	目視により確認する。	a 1MPa 以上のものにあつては、高圧ガス保安法令に定める圧力容器の規定に適合したものであること。 b 1MPa 未満のものにあつては、労働安全衛生法令に定める第 2 種圧力容器の規定に適合したものであること。
			内容積・有効圧力		a 加圧ガス容器により生ずる圧力によるものにあつては、所定の圧力を得るのに十分な量の加圧用ガスが充填された加圧用ガス容器が設けられていること。 b 加圧用ガス容器により生ずる圧力によるもの以外のものにあつては、水量が内容積の 3 分の 2 以下であり、かつ、所定の圧力を有すること。
			自動加圧装置		圧力の自然低下が防止できるものであること。
			配管・バルブ類		a 圧力計、水位計、排水管、補給水管、給気管及びマンホールが設けてあること。 b 補給水管には、逆止弁及び止水弁が設けられていること。 c 排水管には、止水弁が設けてあること。
			水位計・圧力計		a 指示が適正であること。 b 変形、損傷等がないこと。
	耐震措置		設置	目視により確認する。	地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
配管・バルブ類	設置状況			目視により確認する。	損傷、変形等がなく適正に設置されていること。

機 器	配管	目視により確認する。	<p>a 管は、JIS G3442、G3448、G3452、G3454 若しくは G3459 に適合するもの、これらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する金属製のもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 管継手は、JIS B2220、B2239、B2301、B2302、B2308 のうち材料に G3214 (SUS F 304 又は SUS F 316 に限る。)若しくは G5121 (SCS13 又は SCS14 に限る。)を用いるもの、B2311、B2312 若しくは B2313 (G3468 を材料とするものを除く。)に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの、合成樹脂製で「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成 13 年消防庁告示第 19 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p>
	バルブ類		<p>a 材質は、JIS G5101、G5501、G5502、G5702、G5705 (黒心可鍛鋳鉄品に限る。)、H5120 若しくは H5121 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>b 開閉弁、止水弁及び逆止弁にあっては、JIS B2011、B2031 若しくは B2051 に適合するもの、金属製で「金属製管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 31 号)に適合するもの又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものであること。</p> <p>c 吐出側主配管に内ネジ式バルブを取り付けた場合は、開閉位置表示を付したものであること。</p> <p>d 開閉弁又は止水弁にあっては開閉方向、逆止弁にあっては流れ方向が容易に消えない方法により表示してあること。</p>
	吸水管		<p>a ポンプごとに専用であること。</p> <p>b ろ過装置が適性に設けられていること。</p>
	フット弁		<p>a フット弁が適正な位置に設けられていること。</p> <p>b 鎖、ワイヤ等で手動により開閉できる構造であること。</p> <p>c 主要部の材質は、JIS G5501、G4305 若しくは H5111 に適合するもの又は同等以上の強度、耐食性を有するものであること。</p>
	耐震措置	目視により確認する。	地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。
	常用電源	目視により確認する。	<p>a 専用の回路となっていること。</p> <p>b 電源の容量が適正であること。</p>
	非常電源の種類	非常電源の種別を確認する。	非常電源専用受電設備(特定防火対象物で述べ面積1,000m ² 以上のものを除く。)、自家発電設備又は蓄電池設備であること。

消 火 栓 等	消 火 栓 設 置 場 所		目視及びスケール等を用いて確認する。	建築物の各部分から一のホース接続口までの水平距離が40m以下となるように設けてあること。
		周囲の状況・操作性		操作は容易で、かつ、障害となるものがない場所に設けてあること。
		開閉弁の設置位置		開閉弁は、地盤面から高さ1.5m以下の位置又は地盤面から深さ0.6m以内の位置に設けてあること。
		ホースの接続口等		a ホースの接続口は、差込式又はねじ式の呼称50又は65のものが使用されていること。 b 地盤面下のホースの接続口は、地盤面から深さ0.3m以内の位置に設けてあること。
		消 火 栓 開 閉 弁		消防庁長官が定める基準に適合するものであること、又は総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。
		表 示		「消火栓」と表示した標識が設けられていること。
	屋外消火栓箱	設 置 場 所	目視により確認する。	屋外消火栓から5m以内の箇所又は屋外消火栓に面する建築物の外壁の見やすい箇所に設けられていること。
		設 置 状 況		a 取り付けが堅固であること。 b 放水用器具等が収納されていること。
		周 囲 の 状 況		扉の開閉及び放水等の操作に支障のない広さが確保されていること。
		材 質 等		a 鋼板等の不燃材料で作られていること。 b 変形、損傷等がないこと。
		表 示		表面には、「ホース格納箱」と表示されていること。
	ホース・ノズル	ホ ー ス (結合金具を含む。)	目視により確認する。	a 検定品であること。 b 呼称は50又は65とし、所定の長さ、本数が備えられていること。
		ホ ー ス 接 続 口		ホースの形状に適合したもので、着脱が容易であること。
		ノ ズ ル		口径は、19mm以上のものであること。
		結 合 状 態		a 確実に着脱し、使用が容易な状態であること。 b 変形、損傷、つまりがないこと。
		収 納 状 態		適正に収納されていること。
	減 圧 措 置		目視により確認する。	a ノズルの先端における放水圧力が0.6MPaを超えないための措置が講じてあること。 b 減圧弁等の減圧措置を使用するものにあつては、当該措置の故障により送水に支障が生じないように設けてあること。

イ 機能試験

試 験 項 目				試 験 方 法	合 否 の 判 定 基 準
加 圧 送 水 装 置 試 験	ポンプを用 いるもの	呼水装置 作動試験	減水警報装 置作動状況	自動給水装置の弁を閉止し、呼水槽 の排水弁を開放し、排水する。	呼水槽の水量がおおむね2分の1に減水するまでの間に確実に作動すること。
			自動給水装 置作動状況	呼水槽の排水弁を開放し、排水する。	自動給水装置が作動すること。
			呼水槽から の水の補給 状況	ポンプの漏斗、排気弁を開放する。	呼水槽からの補給水が流出すること。
		制御装置 試験	ポンプの起 動・停止操 作時の状況 及び監視機 器の作動状 況	ポンプを起動させた後、停止させる。	a 起動、停止のための押ボタンスイッチ等が確実に作動すること。 b 起動を明示する表示灯が点灯又は点滅すること。 c 開閉器の開閉が電源表示灯等の表示により確認できること。 d ポンプの締切、定格負荷運転時の電圧又は電流値は、適正であること。
			ポンプ運転 時における 電源切替時 の運転状況	ポンプを起動させた後、常用電源を 遮断する。また、その後、常用電源を 復旧する。	常用電源の遮断及び復旧後において、起動操作することなくポンプが安定して 継続運転していること。
		起動装置 試験・ポン プ始動 表示試験	ポンプの起 動状況等	制御盤の直接操作又は遠隔操作によ り行う。(直接操作による停止を含む。)	ポンプの始動及び停止が確実であること。
			始動表示の 点灯状況等		始動表示灯の点灯又は点滅が確実であること。
			起動用水圧 開閉装置の 作動圧力	起動用圧力タンクの排水弁を開放し て、起動用水圧開閉器の設定作動圧力 を測定する。(この試験は3回繰り返 す。)	作動圧力は、設定作動圧力値の±0.05MPa 以内であること。
		ポンプ試験	ポンプ、電 動機その他 の機器等の 運転状況	ポンプを起動させる。	a 電動機及びポンプの回転が円滑であること。 b 電動機に著しい発熱及び異常音がないこと。 c 電動機の起動性能が確実であること。 d ポンプのグラウンド部から著しい漏水がないこと。 e 圧力計及び連成計の指示圧力値が適正であること。 f 配管からの漏水、配管の亀裂等がなく、フート弁が適正に作動していること。
			※ポンプ締 切運転時 の状況	ポンプの吐出側の止水弁を閉止し、 締切揚程、電圧及び電流を測定する。	a 締切揚程が定格負荷運転時の吐出揚程の140%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。

		※ポンプ定格負荷運転時の状況	ポンプが定格負荷運転となるように調整し、吐出揚程、電圧及び電流を測定する。	a 吐出揚程が当該ポンプに表示されている揚程の100%以上110%以下であること。 b 電圧値及び電流値が適正であること。
	※水温上昇防止装置試験		ポンプを締切運転し、逃し配管からの逃し水量を測定する。	逃し水量は、次式で求めた量以上であること。 $q = \frac{4L_s \cdot C}{\Delta t}$ q : 逃し水量 (L/min) L_s : ポンプ締切運転時出力 (kW) C : 3.6MJ (1kW 時当たりの水の発熱量) Δt : 30℃ (ポンプ内部の水温上昇限度)
	※ポンプ性能試験装置試験		ポンプを起動し、定格吐出点における吐出量を JIS B8302 に規定する方法で測定するとともに、そのときの流量計表示目盛を読みとる。	JIS B8302 に規定する方法により求めた吐出量の値と流量計の表示値との差が、当該流量計の使用範囲の最大目盛の±3%以内であること。
高架水槽を用いるもの	作動試験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること。
	静水圧測定		高架水槽から最下位及び最上位の屋外消火栓の開放弁の位置における静水圧を測定する。	設計された圧力値の範囲内であること。
圧力水槽を用いるもの	作動試験	給水装置作動状況	排水弁を開放し、水槽内の水を排水する。	給水装置が作動し、給水されること又は減水により警報を発すること。
		自動加圧装置作動状況	排気弁を開放し、圧力水槽内の圧力を降下させる。	自動加圧装置が作動すること。
	静水圧測定		圧力水槽から最下位及び最上位の屋外消火栓の開放弁の位置における静水圧を測定する。	設計された圧力値の範囲内であること。
配管耐圧試験			当該配管に給水する加圧送水装置の締切圧力の1.5倍以上の水圧を加える。	管、管継手、バルブ類の亀裂、変形、漏水等がないこと。

備考 ※印の試験は、「加圧送水装置の基準」(平成9年消防庁告示第8号)に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

ウ 総合試験

試験項目		試験方法	合否の判定基準
放水試験		放水圧力が最も低くなると予想される箇所で、規定個数の屋外消火栓を同時に使用した場合及び放水圧力が最も高くなると予想される箇所の消火栓 1 個を使用した場合のそれぞれのノズルの先端における放水圧力及び放水量を測定する。	それぞれのノズル先端における放水圧力が 0.25MPa 以上 0.6MPa 以下で、かつ、放水量が 350ℓ /min 以上であること。 なお、放水量は、次式により算出することができる。 $Q = 0.653D^2 \sqrt{10P}$ Q：放水量（ℓ /min） D：ノズル口径（mm） P：放水圧力（MPa） ただし、噴霧切替ノズルにあっては、棒状で測定し、放水圧力、放水量が適正であること。
非常電源切替試験	自家発電設備	常用電源における放水試験の最終段階において、常用電源を電源切替装置一次側で遮断する。	a 電圧確立までの所要時間は、適正であること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放射圧力及び放射量は、適正であること。
	蓄電池設備		a 電圧は、適正に確立されていること。 b 運転中においてポンプ等に異常がないこと。 c 放射圧力及び放射量は、適正であること。